مؤسسة قطر
Qatar Foundation
للتربية والعلوم وتنمية المجتمع
for education, science and community development

كنوز من التراث العلمي العربي في أوروبا

مختارات من مكتبة التراث العربي والإسلامي
مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع

محمد همام فكري

مكتبة التراث العربي والإسلامي
ARAB AND ISLAMIC HERITAGE LIBRARY

كنوز من
التراث العلمي العربي في أوروبا

مختارات من مكتبة التراث العربي والإسلامي
مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع

محمد همام فكري

مكتبة التراث العربي والإسلامي
ARAB AND ISLAMIC HERITAGE LIBRARY

مؤسسة قطر
Qatar Foundation
للتربية والعلوم وتنمية المجتمع
for education, science and community development

الناشر : © مكتبة التراث العربي والإسلامي

مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع

ت : ٤٨٧٠٩١٩ ٩٧٤+

فاكس : ٤٨٧٠٧٤٤ ٩٧٤+

البريد الإلكتروني : heritagelibrary@qf.org.qa

ص. ب. : ٥٨٢٥ الدوحة - قطر

طبعة أولى ٢٠٠٩

ترجمة المقدمة :

داني أرزومانيان

المسح الضوئي :

محمد ريفاز

سينيواث

جمع المادة والإخراج الفني والتنفيذ :

هاني محمد حنفي

رقم الإيداع بدار الكتب القطرية : (٧٦ - ٢٠٠٩)

الرقم الدولي (ردمك) : ١-٠-٧٧١-٩٩٩٢١

حقوق الطبع محفوظة

جميع الحقوق محفوظة بحفظ الحقوق الواردة تحت بند النشر أعلاه، تمنع إعادة نسخ أي جزء من هذه المادة المنشورة أو تخزينها أو تقديمها ضمن نظام استرداد أو بثها من دون الإذن الخطي المسبق من صاحب حق النشر.

(مكتبة التراث العربي والإسلامي).

المحتويـــات

مقدمة ٧
لماذا هو تراث علمي عربي ١٠
أوروبا والتراث العلمي العربي ١٢
أهم مترجمي هذه المجموعة ١٥
العلماء العرب في هذه المجموعة ١٨
أبو القاسم الزهراوي ٢٢
أبو علي يحيى بن غالب الخياط ٢٦
أبو معشر البلخي ٢٨
القبيصي ٣١
الفرغاني ٣٣
ابن الجزار ٣٦
ثابت بن قرة ٤١
ابن رشد ٤٤
ابن زهر ٤٨
ابن سينا ٥٠
اسحق بن سليمان الإسرائيلي ٦٠
جابر بن حيان ٦٢
علي بن أبي الرجال ٦٨
ابن مساوية ٧٢
أبو حفص عمر الطبري ٧٦
أبو بكر الرازي ٧٨
يوحنا بن سرابيون ٨٦
نصير الدين الطوسي ٨٨
أولغ بك ٩٢
ابن العوام ٩٦
الشريف الإدريسي ١٠٠
ماشاء الله ١٠٢
أدلارد أوف باث ١٠٤
سيمفورين شمبير ١٠٦
قائمة المراجع ١٠٩

من وحي "الحكمة القديمة"

تحية إلى العلماء العرب الذين بذروا أول بذور الحضارة العالمية الحديثة في العالم

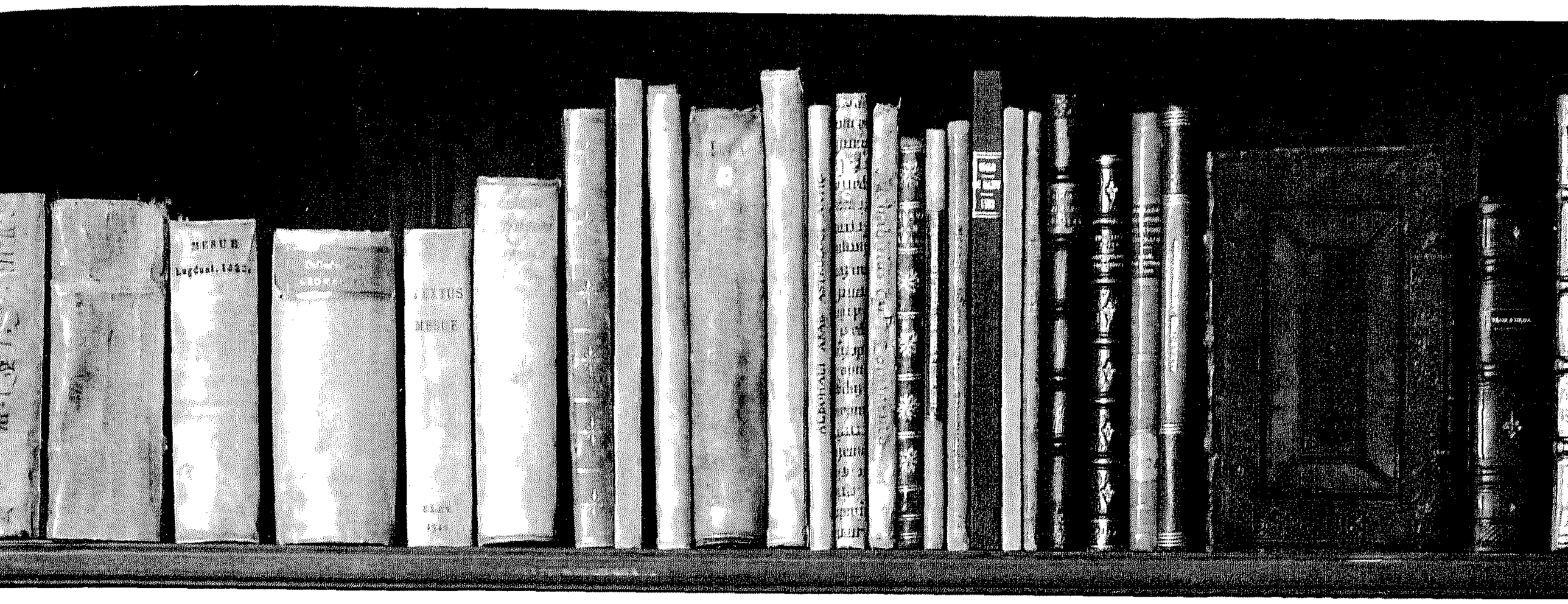
تحية إلى علماء اليوم والغد الذين يتطلعون إلى مستقبل مشرق للبشرية

المقدمة :

في هذه المجموعة النفيسة من كتب التراث العلمي العربي والإسلامي مترجماً إلى اللاتينية ، والمطبوعة في أوروبا مع بدايات إختراع الطباعة ، تبرز قيمة ما قدمه علماء العرب والمسلمين للبشرية ، فقد حملوا بذور الحضارة الإغريقية لينشرونها في أرجاء العالم بعد أن قاموا بتحقيقها وتنقيحها وتصنيفها وفقاً للمنهج العلمي التجريبي الذي أدهش العالم بموضوعيته ، ففي كل من صقلية «إيطاليا» وقرطبة وطليطلة وأشبلية «بالأندلس». كانت المراكز العلمية والثقافية العربية تستقبل أبناء أوروبا الذين توافدوا عليها للدراسة وطلب العلم ، الذين أخذوا فيما بعد على عاتقهم النهوض بحركة ترجمة واسعة لمؤلفات العلماء العرب والمسلمين ، فما أن افتتحت أولى جامعات أوروبا حتى كانت مخطوطات الكتب العربية والترجمات العربية للكتب اليونانية هي زادها العلمي الوحيد في الدراسة والنقل، فعرفت أوروبا علوم الفلك والرياضيات والطب والطبيعيات والكيمياء وغيرهـا مـن العلـوم العقلية والتجريبية في وقت كانت فيه معارف أوروبا محصورة في الثقافة التقليدية القديمة.

لقد تعرفوا على الأعمال العلمية القديمة لأبقراط وأرسطو Aristote وإقليدس Euclid وبطليموس Ptolemy وجالينوس Galien وأرشيميدس Archimedes وأبولونيوس Apollonius وغيرهم من علماء الإغريق من خلال ما ألفه وصنفه العلماء العرب أمثال : ابن سينا، الطوسي،الرازي، وابن الجزار، الخوارزمي، يوحنا ابن سرابيون، ابن ماسويه، ابن أبي الرجال ، البتاني ، القبيصي ، الفرغاني ، جابر بن حيان ، ثابت بن قرة ، البلخي، الزرقالي ، عمر الطبري ، ابن رشد ، ابن الخياط ... وغيرهم ممن استطاعوا أن يقدموا للتراث العالمي تراثاً عربياً ثرياً في جميع فروع العلم.

وقد عبر المؤرخ الفرنسي الشهير رنيه تاتون Rene Taton في كتابـه تاريـخ العلوم العام (العصر القديم والوسيط من البدايات حتى سنة ١٤٥٠م) ، في معرض حديثه عن إسهامات العلماء العرب في التراث العالمي بقوله: «نستطيع أن نقول إن العرب قدموا أكثر من نقل العلم : لقد أيقظوا المحبة له، ورعوه ودربوا ذهنهم النقدي ، وشرعوا في تمحيص المفاهيم اليونانية بالتجربة وميلهم الحديث جداً إلى تطوير التقنيات والتطبيقات العملية ، قد ساعدهم كثيراً ، ونحن مدينون لهم في علم الفلك ، وفي الميكانيكا ، وفي الكيمياء ، باختراع الآلات المفيدة . وفي مجال الطب إليهم يعود الفضل في تطوير المستشفيات الكبرى الأولى (بيمارستانات) حيث كانت العناية بالمرضى تتزامن مع تنشئة الأطباء الجدد، ومع الملاحظات العلمية الخالصة .. لقد استدفأ الغرب بإشعاع هذه الحضارة العبقرية. ولقد قامت هذه الحركة على أساس الاختيار، إذ تركت بعض المؤلفات جانباً عن قصد وبخاصة كتب الأدب ، وذلك حتى تقتصر الترجمة على الكتب العلمية والفلسفية . لذا فإن المكاسب العلمية والتكنولوجية الواسعة التي حققتها أوروبا فيما بعد (الثورة الصناعية) قد قامت دون شك على إسهامات هؤلاء العلماء العرب والمسلمين الذين بذروا أول بذور الحضارة العالمية الحديثة في العالم ».



وقد كتب المترجم «هوجو» Hugo of Santalla الذي اشتهر بترجماته العديدة للكتب العلمية من اللغة العربية إلى اللغة اللاتينية «إنه يجب علينا أن نقلد العرب لأنهم معلمونا وسابقونا إلى العلوم» ، وكان ذلك في «سانتالا» حوالي عام ١١٤٠ للميلاد . كما كتب «لورنز فرايز Lorenz Fries» في عام ١٥٤٠ للميلاد بعنوان «الدفاع عن أمراء الأطباء مقدماً للأطباء الألمان» ، وفي هذا الكتاب أطرى على الطبيب العربي الشهير ابن سينا والذي ذاع صيته في أوروبا في ذلك الحين وقال في نهاية ما كتب « فليخلد ابن سينا وكل من سار على دربه ». [1]

ونقول نحن معه وبعد انقضاء حوالي ٥٠٠ عام وفي بدايات القرن الواحد والعشرين فليخلد أيضاً كل من: أرسطو وبطليموس وإقليدس وأبولونيس وديوفانتوس وجالين والكسندر ، وغيرهم من علماء الإغريق الذين أهدوا البشرية حكمة العلم . وكل من: الرازي وابن رشد وابو معشر البلخي، وابن النفيس والفرغاني، وابن زهر، والإدريسي، وابن العوام، ونصير الدين الطوسي، وجابر حيان والزهراوي وبن الجزار، وابن الخياط، وثابت بن قرة ، وابن ماسويه ، ويوحنا الأشبيلي، وحنين بن اسحاق، وغيرهم من علماء العرب.

وليخلد كل من : جيرارد الكرموني، وإدلارد أوف باث، وقسطنطين الإفريقي، ومايكل سكوت ، وأندريه الباجو، ويعقوب مانتينو، توماس هايد، وغيرهم ممن ساهموا في نشر الميراث العلمي العربي الإسلامي في أوروبا والعالم .

وإذا كان الحديث عن فضل الحضارة العربية على الحضارة الغربية ، وعلى وجه الخصوص في مجال الإنتاج العلمي ، كان في أغلبه عند المستوى النظري ، فإن هذه المجموعة التي نعرض لها تمثل تجسيداً حياً لهذا الفضل، وتحية تقدير وامتنان للشيخ حسن بن محمد آل ثاني الذي يعود له الفضل في جمع هذه المجموعة النفيسة من كنوز التراث لتكون متاحة للعلماء والباحثين ليس في رحاب مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع فحسب ، ولكن في العالم أجمع.

محمد همام فكري

---

١ انظر مقدمة كتالوج : بيرنارد كوارتج، الكتالوج رقم ١١٨٦، لندن ، د.ت.

لماذا هو تراث علمي عربي ؟

إن هذه الترجمات للأعمال العربية تبقى شاهدة على مقدار التأثير العربي الإسلامي في مسيرة الحضارة الإنسانية، فقد ازدهرت تلك العلوم في ظل السيادة العربية الإسلامية في مختلف البلدان التي دخلت تحت سيطرتها، كما أنها كتبت باللغة العربية وأدى العلماء، على اختلاف مذاهبهم الدينية أو الفكرية. أو تعدد أصولهم العنصرية، دوراً فعالاً في تطورها وانتشارها لتصبح حلقة هامة في النتاج العلمي في تاريخ الحضارة البشرية .

فلن ننسى أن كنوزاً علمية كبيرة حفظها العرب للأجيال التالية، من عربية وغير عربية، ولولا ذلك لضاعت، وليس بالإمكان تقدير مدى خسارة الحضارة الراهنة لو لم يقم العرب بهذا الدور العظيم.

لقد عني العرب بترجمة ونقل العلوم من المصادر اليونانية والفارسية والهندية ، فقد اهتم خالد بن يزيد الأموي بالعلوم وتعلم الكيمياء والفلك وأمر بترجمتها ونقلها للعربية ، ويعد عام ٧٧٣م عاماً تاريخياً ليس في تاريخ العرب بحسب ولكن في تاريخ البشرية عندما أمر الخليفة المنصور بترجمة بعض المؤلفات العلمية الهندية فنُقل في عهده عن الهندية الكتاب المعروف بالسندهند، والتي وضعت العرب على عتبة العصر الحقيقي لدخولهم دنيا العلم ، فقد اتخذه العرب أصلاً في حساب حركات الكواكب وظل العرب يعملون به إلى أيام المأمون، إذ نقل إليهم كتاب بطليموس في الحساب والجداول الفلكية المسمى المجسطي فعملوا به. ولقد تبع ذلك عصر ذهبي من التقدم والابتكار خاصة في عصر المأمون إذ كان شديد الرغبة في الفلسفة ، عظيم التقدير لعلوم اليونان ، فوقف جهوده العلمية على الترجمة ، وعمل على توسيع نطاقها وبنى داراً خاصة سماها «بيت الحكمة» جهزها بمكتبة كبيرة ، وأنشأ فيها حلقة للمناقشة ومعهداً للترجمة،

واستقدم إلى بيت الحكمة أبرع المترجمين، ووكل أمرهم إلى شيخ المترجمين حنين بن إسحاق (٨٧٦) فكان حنين يختار الكتب ويدفعها للمترجمين، ويقوم بنفسه بترجمة بعضها من اليونانية إلى السيريانية ويقوم ابنه اسحاق وابن أخته حبيش بنقل الترجمة من السيريانية إلى العربية، وكذلك كان يفعل ثابت بن قرة (٩٠١م) ومعه ابنه سنان بن ثابت في مركز حران الذي كان أحد أهم مراكز الترجمة في الممالك الإسلامية، وتم فيه نقل كثير من الكتب اليونانية في الفلك والطب والفلسفة إلى العربية .

ولم يبدأ عصر الترجمة الذهبي إلا بعد اعتلاء الرشيد الحكم إذ تحولت بغداد في عصره إلى مركز لحركة الترجمة ويقال إن الحجاج بن يوسف هو الذي أكمل ترجمة «المجسطي» لبطليموس عام ٨٢٧م، وساهم في ترجمة كتاب الأصول في الهندسة لإقليدس .

لقد عرف العرب عدداً من مؤلفات «أرسطو» بواسطة الترجمات السيريانية ، كما عرفوا الكثير من المؤلفات الطبية بواسطة ما ترجمه أبوزكريا يحيى بن ماسويه، ومن معه من مترجمين، وهكذا انتقلت العلوم الهندية والفارسية واليونانية للعربية في هذا المناخ الذي كان الأمراء والسلاطين في العواصم العربية يتنافسون في تشجيع رجال العلم للقيام برحلات للحصول على المخطوطات ومن ثم القيام بترجمتها ومراجعة النصوص وضبطها والتأكد من صحتها والإضافة إليها، مما ساهم في تطور العلم بصورة عامة ، وفي تكوين الثقافة العلمية العربية التي شكلت بدورها حركة فكرية جبارة لم يقدر أي من علماء أوروبا إلا أن يتأثر بها .

أوروبا والتراث العلمي العربي :

لقد أنشأ فريدريك الثاني حفيد روجار الثاني (صقلية) في أوائل القرن الثالث عشر الميلادي جامعة نابولي لنقل العلوم العربية إلى العالم الغربي وسرعان ما أضحت مركزاً للاهتمام بالثقافة العربية، حيث تم نقل العديد من الأصول العربية إلى اللاتينية والعبرية بتشجيع منه فقد زار مايكل سكوت طليطله عام ١٢١٧ ونقل الكثير من الكتب العربية[1].

ويعد كتاب «أسئلة طبيعية Natural Questions» للعالم البريطاني أدلارد أوف باث Adelard of Bath (رقم ٥) في هذه المجموعة ، أحد أهم المراجع التي تظهر رؤى منصفه عن التراث العلمي العربي أكثر منطقية مما قدمه غيره نظراً لقربه من الثقافة العربية في صقلية Sicily وجنوب إيطاليا. فقد شهدت العقود الأخيرة من القرن الحادي عشر استبدال قسطنطين الإفريقي "Contstantine of African" وتلامذته في «سالرنوSalerno»، و«مونت كازينو Mante Cassino» للأعمال الطبية اللاتينية بترجمات للأعمال الطبية العربية التي كانت تغطي كل فروع الطب . وفي هذا المجموعة بعض الأعمال المخطوطة التي تثير الإعجاب والتي جسدت اتصال حلقات العلم من الإغريق إلى العربية فاللاتينية الأوروبية :

- المخطوط (رقم١٤) الذي يحوي ترجمة لأكثر هذه الأعمال شيوعاً وهو ترجمة قسطنطين الإفريقي لأعمال الطبيب المغربي «ابن الجزار» الذي قدم كتاباً يُعد بحق دليلاً للصحة يمكن لأي شخص أن يستعمله بنفسه بسهولة ويُسر.أما التعليق الذي كتبه «جيرارد Gerard» في هذا المخطوط فقد أضاف وصايا طبيب فارسي شهير ذاع صيته في القرن الثاني عشر وكان قد نقل هذه الوصايا عن ابن سينا والرازي وآخرين .

- أما المخطوط الثاني في هذه المجموعة (رقم ٢١) فهو جزء من المؤلف الطبي العظيم «لابن سينا» نفسه والمعروف «بقانون الطب Canon Medicnae» وتشهد الطبعة الكبيرة لهذا المخطوط على أنه كان كتاباً جامعياً كما تشهد التعليقات الكثيرة التي ظهرت عنه على مكانته المرموقة في التعليم الجامعي (أرقام ٢٦ - ٢٩) ، فضلاً عن ورقة وحيدة من المخطوط نفسه (القانون في الطب) كانت قد خطت ضمن أعمال ابن سينا في الطب.

وهذه المجموعة تشمل أيضاً أعمالاً هامة قدمها المترجمون أمثال كل من :

- قسطنطين الإفريقي Contstantine of African ، وله أكثر من عمل اشهرها (رقم ٣٢).

- وهيرمان Hermann : العمل (رقم ٨) .

- يوحنا الإشبيلي Johannes Hispalensis: (أرقام ٦، ٧، ٩، ١٠، ١١) .

- جيرارد Gerard الذي عمل في طليطلة Toledo و برع في ترجمة الأعمال العلمية مما ساعد على التأكيد على أصالة وصدق هذه الترجمات ومما جعله يقدم ترجمات لعدد يربو على ٧٢ كتاباً كان من بينها ترجمات لكتب إغريقية وسيريانية Syriac كان قد ترجمها للعربية «حنين بن اسحق Hunayn Ibn Ishaq» بمدرسته في بغداد إبان القرن التاسع الميلادي . كما ضمت ترجمات جيرارد أعمالاً إغريقية أخرى في الرياضيات والفلك «إقليدس Euclid»،«أبولونيوسApollonius»، «ديوفانتوس

١ انظر : توفيق الطويل ، في تراثنا العربي والإسلامي، ص ١٥٤.

aut sup ignē. Et collectō oris cū lacte asīno & oleo tepido ā cordumēi cū vino aut gna lauri ā aristol. lōga ā assa fetida ā lac ti: tīali aut squilla. Et sal ꝓtēa qr oppositū ē acetositati ofert valō obstupefactioni

De hebet aque dentium.

Et vt dētes nō tolerēt aliqd frīdum neqz calidū: neqz dulz: & plm eiꝰ ē ex frigore: & ē ꝓcedēs dolorē dentiū. Et cū ē cā in hoc frigus: āmīstra grana lauri: & alumen: & aristol. longā & uaporatōz assiduā cū uitello ouī. Qz si cū illo nō sedat fricet cū yera pigra. Si āt nō valet: tūc cū tiriacha. Et oleū sinapinū ē iuuantū valde. Et alkitran calefactū cū eo multotiēs iūgit fricādo ē iuuatiuū valde. Si āt cā fuit oplo calida: & ē raro: significabit ipsaz color gingiue: & tactus eius et tactus dētiū. Quare oportebit vt assiduetur fricatio dentium cum oleo rosato tepefacto in quo sit camphora & sādali: & āmīstrēt mucilago psilij: & mastica° portulace aut seminis eꝰ propzie.

Debilitas dentium.

Onferūt ei stiptica pricta: & galle aduste extincte ī aceto: & grana mirti albe & sal torefactꝰ: & extictꝰ cū aceto: & aremich: & vinū stipticū: & dētifricia stiptica Dētifriciū bonū. Re. cipi. ʒ. iij. mirabol. ci. e nucleatoꝝ. ʒ. v. cinami grossi. ʒ. xv. cinaī. ʒ. iiij. alumīs. ʒ. ij. piretri. ʒ. vij. salis arm. ōiaci piperis lōgi: gallie croci. oīz aā. ʒ. j. salis. ʒ. v. sūach ꝓpatoꝝ coriij. ʒ. ij. fructꝰ tamarici. ʒ. iij. cardamōi. ʒ. iiij. aristol. ʒ. xvj. balaustie ʒ. iiij. terāt oīa: & aggregent dētifriciuz bonū. Re sādal rubei cubebe: & fausel oīz aā. ʒ. xv. cinami grossi. ʒ. v. ciamōi. ʒ. ij. bakeiz ʒ. iiij. cōficiāt cū amilo ētici. Dentifriciū ad hanc rē bonā. sumant kiske ordei teratur. et mucluat melle: aut kitran pauco semīe et fiant trocisci mōe. Et submergatur carta de panno: & ponatur sup lacertū positū in radice furni. Cūqz eius color denigratur extrahatur: & recipiatur ex eo ps vna: & ex ruptura xiloaloes: & balaustijs & cipi: & corticē granati: & sale ex omnibus. aā. ps. j. terātur: & fiat ex eis dētifriciū. Et quandoqz sumantur ordei adusti narzati ptes. xx. & cipi & fausel: & alcharmesich oim aā. ptes. iiij. & zizibeiis ps. i. fiat ex eis dentifricium

Ingiue accidūt apata cā mātiei discēdētis ad ipaz ꝗ plurimū ex capite. Et qñz ē ꝓpt cōitatē stōi Et qñz accīt et apata in mitō yporopib & accētiū malicie forme ꝓpt illud qd ad eā eleuatur ex vaporibus corruptis et sigē genꝰ materiei p colorē et tactū. Et qñz sūt ex eis mānifesta recētia velocia ad suscipiēdā curā et ꝓfūda ad suscipiēdā curā tardam: & quādoqz sūt cū febre

Cura

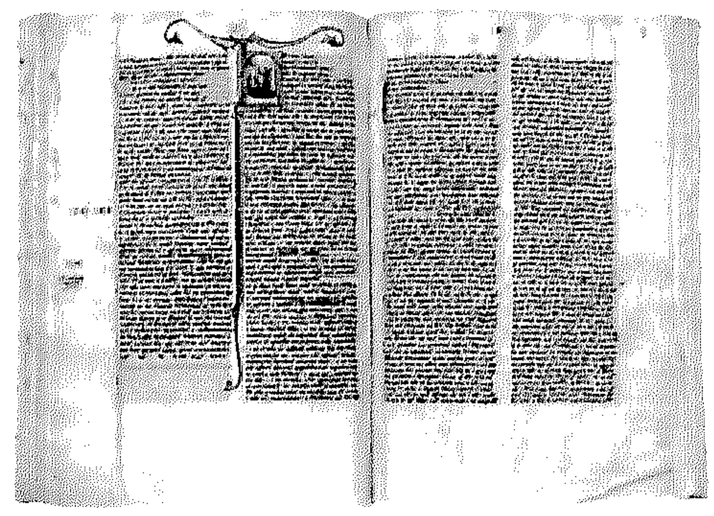
I materia ē supfluitas calida tūc āmīstra eūatōz et flōiā aliecheric et cura ī pacipio cū collōib ois īfriantibus et sit ī eis stipticitas sicut ē aq ro. lac acetū & aq mirti et aq foliozꝝ stipticozꝝ friozꝝ et dcō balaustiazꝝ et aq arnoglosse & īfusio glādiū et succi portulace Deīn pꝰ illd fiat oris collutio cū oleo ōfācio et oleo arboris masticis et oleo mirtīo ī vnaqqz ūcia pōatur mastix aut oleo ī quo bullierūt mastix et rose sice aut oleo ro. īquo bullita sūt spica et rose sice et mastix. Et oleū qdē arboris masticis hēt virtutē vehemētē ī sedādo dolores gīgiue et ꝓpe recēs rīsistit ei et nō exasperat et magis ꝓpriū iuuantū eꝰ ē ī dispōe doloris. Demō pꝰ illd āmīstretur q sit sicut succꝰ yreos hūi dꝰ fāc. n. curzē sāguiez et fāc qescē aut succꝰ foliozꝝ oliue aut fex vini aut sucus rute. aut oleū albabati et alchatra bullitū cuz aq in q sint folia eꝰ aut dcōe aristologie. Si āt apa ē calidū et ꝓfūdū et noīatur berules ñ rīsolutiū cū medicis imo fit purulētū: et quādoqz īdigēt cura manꝰ: et qñz substantia eꝰ pueīt ad creādū carnez nouā et malā: quā oz rīmouēi. Cuz gꝰ purulentū fit āmīstra sup ipz florez eris et gallas aut corticez eris cō tritū cū aceto dieb aliqb et surie adustuz aut gallas. Cū āt gīgiua ñ cessat suppurari et apatur et ñ sanatur īdigz cauterio et melꝰ ē ut sūatur oleū feruens cū lana īuoluta sup extremitatez tente totiens fiat dōec de tūescat gīgiua et cōstīgat. Si āt apa fuerit ex hūiditate supflua oportebit mpnicꝰ vt colluatur os cū oleis calidis et cū melle et oleo d oliuis et rob: deīd āmīstrentur rīsolutiua fortia pdicta multotiens.

Gingiua sanguinea

Onfert ei alumen extinctū cum aceto cum duplo ipius ex sale: et cum surie tanto quantum est ipsum et medietas eꝰ sparsum super eam. Et etiam adurantur tharacha salita vsqzquo fiat sicut carbo: et sumātur ex cinere eorꝝ pars vna: et ex rosis siccis partes due. Et iceꝝ sumantur mirti: et lentium adustarum ambozum aā. pars vna sumach:

(Fen. viii. d dispōib gīgiue & labiorꝝ et ē tractatus vnꝰ. De egritudinibus gingiue

Avicenna, Canon medicinae, before 1473
مخطوط القانون في الطب لابن سينا
القرن الخامس عشر الميلادي



Diophantus»، و«بطليموس Ptolemy»، وأعمالاً في الطب «لأبوقراط Hippocrates» و«جالين Galen» و«ألكسندر Alexander ». ومن هذا يتضح أنه كان هناك فضل للترجمات التي قدمها العرب للأعمال الإغريقية[٢] .

- مايكل سكوت Michael Scot في النصف الأول من القرن الثالث عشر للترجمات العربية لتعليقات «Averroes (ابن رشد)» على أعمال «أرسطو Aristotie» (رقم ١٩)

ولم تكن آراء الفلاسفة في الأكاديميات الإيطالية Italian Academies تعكس آراء العلماء في الجامعات خاصة أن علماء الجامعات كانوا يُدَرّسون تعاليم «أرسطو» والكتاب الشهير في الطب والمعروف باسم «القانون» لابن سينا Canon ، إلا أن تلك الآراء الناقدة للفلاسفة كانت في الواقع ترتكز على اعتبارات فلسفية أدت بدورها إلى دفع عجلة إنتاج طبعات وترجمات جديدة للكتب العربية . ففي عام ١٤٨٤ حاول «جيرولامو راموسيو Girolamo Ramusio» تحسين الترجمة التي قدمها «جيرارد كريمونا» لكتاب ابن سينا وذلك بمقارنة الترجمة بترجمة لاتينية كان هو بنفسه قد كتبها بين سطور الكتاب العربي الأصلي. وتبعت هذه المحاولة محاولات أخرى عديدة من بينها ما قدمه أندريه ألباجو Andrea Alpago عام ١٥٢٧ كترجمة جديدة لكتاب ابن سينا مرفقاً به قائمة معاني المصطلحات العربية (رقم ٣٩) . هذا ويقدم الكتاب (رقم ٢٦) مقارنة بين هذه الترجمة «لأندريه الباجو» والترجمات القديمة.وتعتبر ترجمة - يعقوب مانتينو Jacobe Mantino ترجمة جزئية لكتاب ابن سينا إلى اللغة العبرية صدرت عام ١٥٣٠ إلا أن «مانتينو» أضاف إلى ترجمته تعليقات (ابن رشد) التي مكنت من صدور طبعة من عدة أجزاء للأعمال الكاملة «لأرسطو» في فينيسيا عام ١٥٦٠ (رقم ١٩) كان قد أعدها (ابن رشد) قبل ذلك بزمن .

ومن ثم أصبحت طبعات الكتب العربية راسخة في المطابع الأوربية باقتراب نهاية القرن السادس عشر مما مكن المفكرين من فحص وتحقيق أصالة الترجمات السائدة وقتئذ . ومن أوائل هذه الإصدارات كتاب «القانون» لابن سينا وكتاب نصير الدين الطوسي الذي كان يُمثّل تحديثاً لكتاب «العناصر Elements» «لإقليدس» (رقم ٥١) .

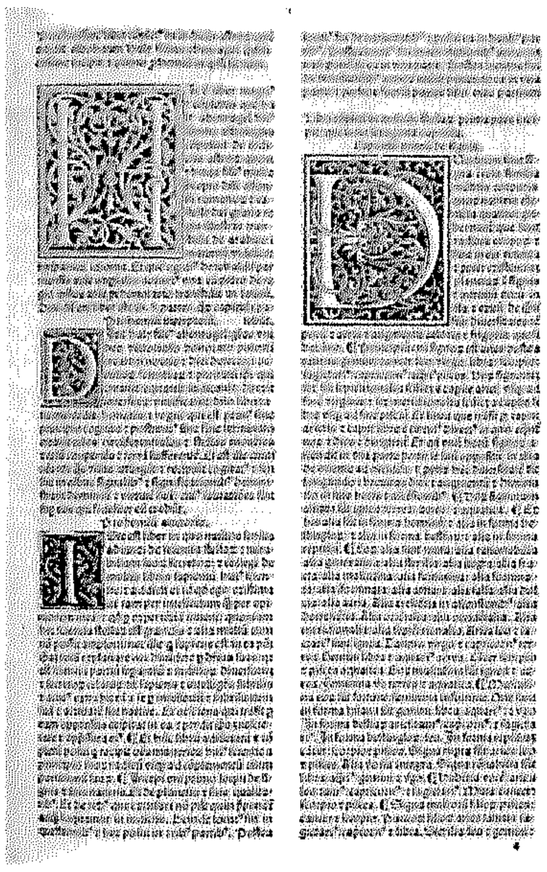
وتحوي هذه المجموعة نسخة من هذا الكتاب القيّم النفيس مع كتاب آخر منسوب تأليفه إلى «أرخميدس Archimedes» وكان قد ضاع أيضاً من المخطوطات الإغريقية . ومن الجدير بالذكر أن المخطوط العربي لكتاب «أبولونيوس» كان قد أحضر إلى أوروبا بواسطة «جاكوبس جولياس Jacobus Golius» وكان «جولياس» وقد وعد بنشره آنذاك كما نشر غيره من الكتب العربية (انظر كتاب الفرغاني Alfarganus رقم ١٢) ، ولكن هذه الطبعة لم تظهر إلا على يد «أدموند هالي Edmond Halley» عام ١٧١٠، وعليه فإن هذه المجموعة من الدراسات العربية ذهبت إلى أيدي المفكرين أصدقاء «هالي» في أوكسفورد ، وبذلك فإن مجموعة الأجزاء الرائعة الخاصة «بهالي»، «جون جريفز John Greaves» ، و«توماس هايد Thomas Hyde» (الأرقام ١٦ ، ٥٠ ، ٥١ ، ٥٢ ، ٥٣) تشهد بأهمية التقدم الإسلامي في علم الفلك في منتصف القرن السابع عشر وأوائل القرن الثامن عشر كما تشهد بمحاولات المفكرين الأوروبيين لاقتناء هذه المعرفة[٣].

إن هذه المجموعة تبرز بشكل قاطع دور العرب في تكوين وتعميق التفكير العلمي في أوروبا، حيث استخدموا الملاحظة والنقد والتمحيص والكشف عن الأخطاء واستخدموا الآلات التي أعانتهم في

---

٢ انظر : زيغريد هونكة : شمس العرب تسطع على أوروبا ، بيروت، ١٩٨٦ ، ص ٣٠٩.

٣ انظر مقدمة كتالوج : بيرنارد كوارتج، الكتالوج رقم (١١٨٦).



الوصول إلى الحقائق بعد قياس دقيق للظواهر، إن هذا المنهج الدقيق يظهر عند جابر بن حيان صاحب كتاب (الخواص الكبير) والذي يقول فيه :

«يجب أن نعلم أن نذكر في هذه الكتب خواص ما رأيناه فقط، دون ما سمعناه أو قيل لنا وقرأناه، بعد أن امتحناه وجربناه، وما صح عندنا بالملاحظة الحسية أوردناه، وما بطل رفضناه، وما استخرجناه نحن أيضاً وقايسناه على أقوال هؤلاء القوم.

أهم مترجمي هذه المجموعة :

كما أخذ العرب عن غيرهم من العلوم ، أخذت أوروبا عن العرب وجندت لذلك علماء أفذاذا ، انكبوا على التراث العلمي وقاموا بنقله إلى اللاتينية في حركة الاستشراق العلمي التي نقلت علوم العرب لجامعات أوروبا وكان مرد حركة الترجمة عن العربية إلى أمرين :

أولهما : ازدهار الحضارة العربية وتفوقها على ما عداها في سائر أنحاء أوروبا في ذلك العصر وهو أمر كان من الوضوح بحيث لم يستطع أن تتنكر له الكنيسة نفسها، وكانت في ذلك الوقت ذات سلطان واسع النطاق، ممدود الرحاب.

ثانيهما : تطلع أوروبا إلى إحياء تراث أجدادهم من اليونان، وكانت اليونانية مجهولة في الغرب كله، باستثناء صقلية ومدن الدولة البيزنطية – الرومانية الشرقية – إلى أن استولى العثمانيون على عاصمة الدولة البيزنطية – القسطنطينية – وذلك عام ١٤٥٣ ففر علماء اليونان إلى شمال أوروبا مذعورين ، ومعهم مخطوطاتهم اليونانية وأخذوا يعلمون طلاب العلم اليونانية وثقافتها[٤] ، ومن أهم هؤلاء المترجمين:

- يوحنا الأشبيلي Johannes Hispalensis عُنيّ بعلم التنجيم . وقد ترجم عددا من الكتب العلمية منها: رسالة في الإسطرلاب للمجريطي ، كتاب في آلات الساعات لثابت بن قره ، أربعة كتب لأبي معشر البلخي (١١٣٣) بمعاونة أدلارد أوف باث Adelard Of Bath طبعت في البندقية عام ١٤٩٥، ١٥١٥ ، وفي فرانكفورت عام ١٥٧٧) .» المدخل إلى علم هيئة الأفلاك» للفرغاني (١١٣٥) بمعاونة جيرارد دي كريمونا. وكتاب «الموجز في الفلك» للفرغاني (١١٤٢) . وكتاب «إحصاء العلوم للفارابي «. كما ترجم كتاب أبي الحسن علي ابن أبي الرجال الشيباني «في الفلك» وله في هذه المجموعة الأعمال: ٦ و٧و٩و١١ .

- جيرارد دي كريمونا Gerard de Cremona (١١١٤ - ١١٨٧م) : وهو إيطالي من الرهبانية البندكية قصد طليطلة وأتقن اللغة العربية وعكف على مصنفاتها ، فترجم ما لا يقل عن ٨٧ مصنفاً في الفلسفة والطب والرياضيات والفلك ... قام بترجمة نصوص عربية هامة منها : «القانون في الطب» لابن سينا (وقد أعيد طبع ترجمته ١٥ طبعة فقط في الفترة من عام١٤٧٣- ١٥٢٧م) .وكتاب «الأسرار في الكيمياء» للرازي (١٤٨٠ - ١٤٨٩م) .وكتاب «العقاقير» لابن سرابيون (١٤٧٩ ، ١٤٩٧ ، ١٥٣٠ ، ١٥٥٠) .وكتاب « الأدوية المركبة» للكندي . بالإضافة إلى عدة مصنفات في الرياضيات والفلك والأحجار الكريمة والطبيعة والميكانيكا . (راجع الأعمال أرقام ١، ٢١، ٣٨، ٤٨،٤٦،٤٣،٤٢،٤١)

٤ انظر : توفيق الطويل – في تراثنا العربي والإسلامي ، ص ١٥٨ ، ١٥٩.

- أرنولد دي فلانوفا A. Villeneuve (١٢٣٥ - ١٣١١م) ولد في ضواحي بلنسية، وتخرج في الطب من جامعة نابولي، وعلمه في باريس ومونبيليه وبرشلونة وروما، وهو أحد أهم المترجمين عن العربية ، وكان يتقن إلى جانب العربية العبرية واليونانية والإيطالية ، بالإضافة إلى كونه طبيباً خاصاً للملك أراغون . وقد صنف فلانوفا كتباً وافرة في الطب ، والكيمياء ، والتنجيم ، والسحر ، وعصر النبيذ ، واللاهوت ، وتفسير الأحلام.. وألّف عدة كتب عن الأمراض اعتمد فيها اعتماداً كبيراً على آراء الأطباء العرب ونظرياتهم .

- أدلارد أوف باث Adelard Of Bath (١٠٧٠ - ١١٣٥م) وهو من أهم رواد الاستشراق في القرن الثاني عشر الميلادي ، فقد قام بترجمات عديدة عن العربية إلى اللاتينية في مجال الرياضيات والفلك .. ومن أهم ترجماته كتاب الإسطرلاب (١١٤٣م) . وكتاب «زيج الخوارزمي بتنقيح المجريطي (١١٢٦). وكتاب الأصول لإقليدس (وكان الأصل اليوناني مفقوداً) . وقد صنف الأسئلة الطبيعية عام ١٣٣٠م (رقم ٥) ، وساعد بنفوذه على نشر تلك العلوم في أوروبا - وألّف كتاباً عن العلوم عند العرب.

- قسطنطين الإفريقي Constantinus Africanus (متوفى عام ١٠٨٧م) وهو أحد المسلمين التونسيين، تعلم في بغداد ثم عاد إلى تونس ، ولكنه تنصر وهرب إلى إيطاليا حيث توفى راهباً فيها عام ١٠٨٧م . وهنا من يعتقد أنه ولد ومات مسيحياً ، وهناك تشكيك في قدرته على المعرفة الطبية، فلم يكن عالماً ولا ذا دراية باللاتينية، وكانت ترجماته أقرب إلى التلخيص منها إلى الترجمة الدقيقة، وكان من أوائل العلماء الذين نقلوا إلى اللاتينية مؤلفات العرب الطبية ، لكنه كان ينسب ما يقوم بترجمته لنفسه وله من الأعمال في هذه المجموعة (١٤،٣٢). ترجم ٢٤ مصنفاً في الطب والفلك من العربية إلى اللاتينية عن إسحق بن عمران ، وإسحق الإسرائيلي ، وأحمد الجزار ، وعلى ابن عباس ، وحنين بن إسحق. نشرت أعماله في بال بسويسرا (١٥٢٩) وليون عام (١٥١٥م) .

- يوحنا بن داود الأسباني Juan Abendaud (منتصف القرن الثاني عشر) هو يهودي متنصر شغل منصب أسقف طليطلة .. ومن أشهر ترجماته كتاب: المدخل إلى صناعة أحكام النجوم (في النجوم وأبعاد الكواكب) ، لعبد العزيز بن عثمان بن علي الصقر القبيصي المعروف عند اللاتين باسم Alcabitius وكتاب الجبر والعلل للخوارزمي . وكتاب في الطبيعة . وكتاب الفرغاني في الفلك .

وغيرهم ممن سيأتي ذكرهم في هذا السياق من مترجمين ومستشرقين وبحاث اهتموا بالتراث العربي العلمي . ففي هذه الفترة اتسعت حركة الترجمة وعمق نشاطها وطال أمدها وترجمت من العربية إلى اللاتينية كتب طبية كثيرة لابن ماسوية والرازي وابن سينا، وأبي القاسم الزهراوي وكثيرين غيرهم، كما ترجمت من العربية إلى العبرية أو القشتالية «زاد المسافر» ثم «الأقرباذين» لابن الجزار، و«الاقرباذين وتدبير الصحة والأخلاق» المنحول لجالينوس، و«طب العيون» لعمار بن علي وغير ذلك كثير .

- للتفصيل انظر :

- انظر : رشدي راشد (إشراف) : موسوعة تاريخ العلوم العربية (١-٣). مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ١٩٩٧م.
- عبدالرحمن بدوي : موسوعة المستشرقين ، دار العلم للملايين ، بيروت ، ١٩٨٤.
- عمر فروخ : تاريخ العلوم عند العرب ، بيروت ١٩٩٠.
- زيغريد هونكه : شمس العرب تسطع على أوروبا ، ص ٣٠٩.
- نجيب العقيقي : المستشرقون، دار المعارف، القاهرة، ١٩٨٠، جـ١
- توفيق الطويل : في تراثنا العربي والإسلامي ، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ١٩٨٥ .

بسم الله الرحمن الرحيم

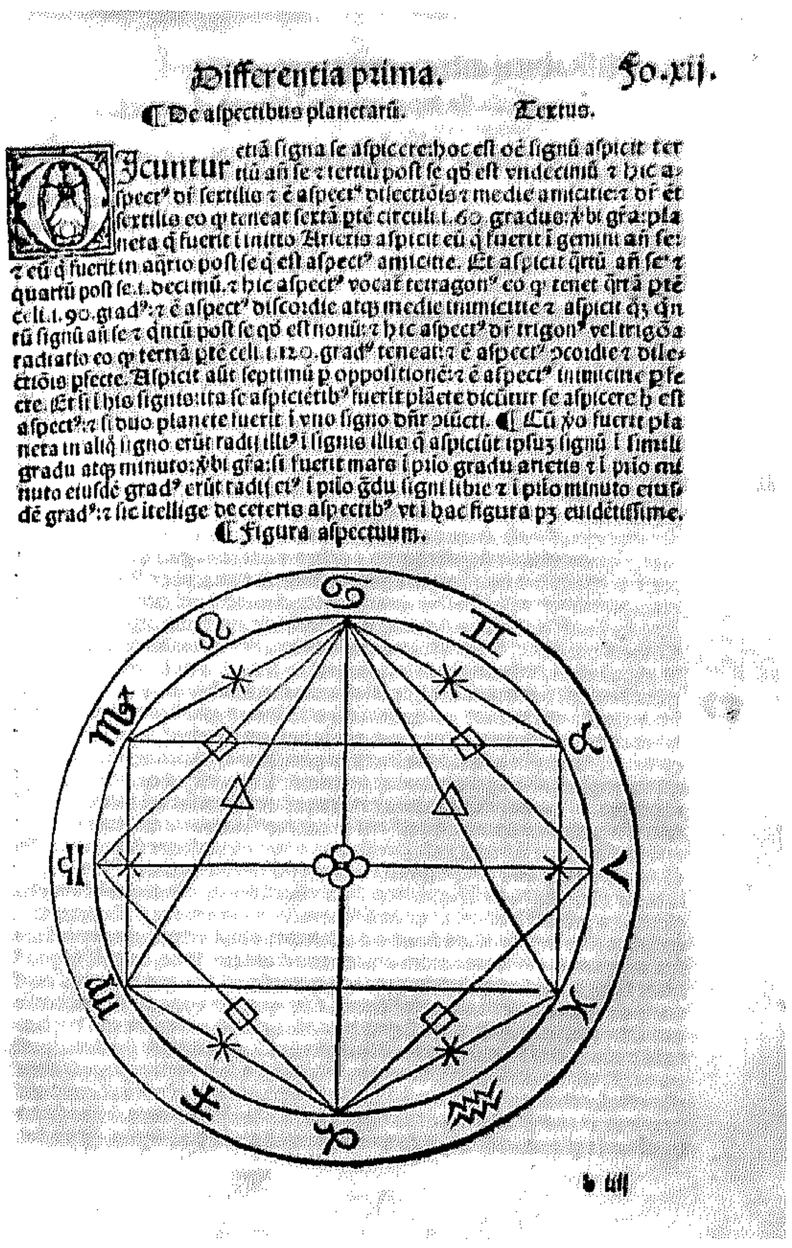
الفن الاول من الكتاب الاول في حد الطب وموضوعاته من الامور الطبيعية يشتمل علي ستة تعاليم

الفصل الاول من التعليم الاول من الفن الاول من الكتاب الاول من كتاب القانون في حد الطب

اقول ان الطب علم يتعرف منه احوال بدن الانسان من جهة ما يصح ويزول عنها لتحفظ الصحة حاصلة وتسترد زايلة ولقايل ان يقول ان الطب ينقسم الي نظري وعملي وانتم قد جعلتم كله نظريا اذ قلتم انه علم وحينئذ نجيبه ونقول انه يقال ان من الصناعات ما هو نظري وعملي ومن الحكمة ما هو نظري وعملي ويقال ان من الطب ما هو نظري وعملي ويكون المراد في كل قسمة بلفظ النظري والعملي شيا اخر ولا نحتاج الان الي بيان اختلاف المراد في ذلك الا في الطب واذا قيل ان من الطب ما هو نظري ومنه ما هو عملي فلا يجب ان يظن ان مرادهم فيه هو ان احد قسمي الطب هو تعلم العلم والقسم الاخر هو المباشرة للعمل كما يذهب اليه وهم كثير من المباحثين عن هذا الموضع بل يجب عليك ان تعلم ان المراد من ذلك شي اخر وهو انه ليس ولا واحد من قسمي الطب الا علما لكن احدهما علم اصول الطب والاخر علم كيفية مباشرة ثم يخص الاول منهما باسم العلم او باسم النظر ويخص الاخر باسم العمل فنعني بالنظر منه ما يكون التعليم فيه مفيدا لاعتقاد فقط من غير ان يتعرض لبيان كيفية عمل مثل ما يقال في الطب ان اصناف الحميات ثلثة وان الامزجة تسعة ونعني بالعملي منه لا العمل بالفعل ولا مزاولة الحركات البدنية بل القسم من علم الطب الذي يفيد التعليم فيه رايا ذلك الراي متعلق ببيان كيفية عمل مثل ما يقال في الطب ان الاورام الحارة يجب ان يقرب اليها في الابتدا ما يردع ويبرد ويكثف ثم من بعد ذلك يمزج الرادعات بالمرخيات ثم بعد الانتهاء الي الانحطاط يقتصر علي المرخيات المحللة الا في اورام تكون عن مواد تدفعها الاعضا الرئيسة فهذا التعليم يفيدك رايا هو بيان كيفية عمل فاذا علمت هذين القسمين فقد حصل لك علم علمي وعلم عملي وان لم تعمل قط وليس لقايل ان يقول ان احوال بدن الانسان ثلث الصحة والمرض وحال لا صحة ولا مرض وانت اقتصرت علي قسمين فان هذا القايل لعله اذا فكر لم يجد احد الامرين واجبا لا هذا التثليث ولا اخلالنا به ثم انه وان كان هذا التثليث واجبا فان قولنا الزوال عن الصحة يتضمن المرض والحالة الثالثة التي جعلوها ليس لها حد الصحة وهو ملكة او حالة تصدر عنها الافعال من الموضوع لها سليمة ولا لها مقابل هذا الحد الان يحدوا الصحة كما يشتهون ويشترطون فيه شروطا ما يهم اليها حاجة ثم لا مناقشة مع الاطبا في هذا وما هم ممن يناقشون في مثله ولا تودي هذه المناقشة بهم او بمن يناقشهم الي فايدة في الطب تاما معرفة الحق في ذلك مما يليق باصول صناعة اخري فليطلب من هناك

الفصل الثاني في موضوعات الطب

لما كان الطب ينظر في بدن الانسان من جهة ما يصح ويزول عن الصحة والعلم بكل شي انما يحصل ويتم اذا كان له اسباب ان يعلم من اسبابه فيجب ان يعرف في الطب اسباب الصحة والمرض ولان الصحة والمرض واسبابهما قد يكونان ظاهرين وقد يكونان خفيين لا ينالان بالحس بل بالاستدلال من العوارض فيجب ايضا ان تعرف في الطب العوارض التي تعرض في الصحة والمرض وقد تبين في العلوم الحقيقية ان العلم بالشي انما يحصل من جهة العلم باسبابه ومباديه ان كانت له وانما يتم من جهة العلم بعوارضه ولوازمه الذاتية لكن الاسباب اربعة اصناف مادية وفاعلية وصورية وتمامية والاسباب المادية هي الاشيا الموضوعة التي فيها تقوم الصحة والمرض اما الوضع الاقرب فعضو او روح واما الوضع الابعد فهي الاخلاط وابعد منه هو الاركان وهاذان موضوعان بحسب التركيب وان كان ايضا مع الاستحالة وكلما وضع كذلك فانه يساق في تركيبه واستحالته الي وحدة ما وتلك الوحدة في هذا الموضع التي تلحق تلك الكثرة اما مزاج واما هيئة اما المزاج فبحسب الاستحالة واما الهيئة فبحسب التركيب واما الاسباب الفاعلية عليه فهي الاسباب المغيرة او الحافظة لحالات بدن الانسان من الاهوية وما يتصل بها والمطاعم والمياه والمشارب وما يتصل بها والاستفراغ والاحتقان والبلدان والمساكن وما يتصل بها والحركات والسكونات البدنية والنفسانية ومنها النوم واليقظة والاستحالة في الاسنان والاختلاف فيها وفي الاجناس والصناعات والعادات والاشيا الواردة علي البدن الانساني مماسة له اما غير مخالفة للطبيعة واما مخالفة للطبيعة واما الاسباب الصورية فالمزاجات والقوي الحادثة بعدها والتراكيب واما الاسباب التمامية فالافعال وفي معرفة الافعال معرفة القوي لا محالة ومعرفة الارواح الحاملة للقوي كما سنبين فهذه موضوعات صناعة الطب من جهة انها باحثة عن بدن الانسان انه كيف يصح ويمرض واما من جهة تمام هذا البحث وهو ان تحفظ الصحة ويزال المرض فيجب ان تكون لها ايضا اجزا بحسب اسباب هذين الحالين والاتهما واسباب ذلك التدبير بالماكول والمشروب واختيار الهوا وتدبير الحركة والسكون والعلاج بالدوا والعلاج باليد وكل ذلك عند الاطبا بحسب ثلثة اصناف من الاصحا والمرضي والمتوسطين الذين نذكرهم ونذكر انهم كيف يجدون متوسطين بين قسمين لا واسطة بينهما في الحقيقة واذ قد فصلنا هذه البيانات فقد اجتمع لنا ان الطب ينظر في الاركان والمزاجات والاخلاط والاعضا البسيطة والمركبة والارواح وقواها الطبيعية والحيوانية والنفسانية والافعال وحالات البدن من الصحة والمرض والتوسط واسبابها من الماكل والمشارب والاهوية والمياه والبلدان والمساكن والاستفراغ والاحتقان والصناعات والعلاجات والحركات البدنية والنفسانية والسكونات والاسنان والاجناس والواردات علي البدن من الامور الغريبة والتدبير بالمطاعم والمشارب واختيار الهوا وتدبير الحركات والسكونات والعلاج والادوية واعمال اليد لحفظ الصحة وعلاج مرض مرض فبعض هذه الامور انما



العلماء العرب في هذه المجموعة :

- الزهراوي ، أبو القاسم خلف بن العباس الزهرواي (٩٣٦ - ١٠١٣م)ويعرف في أوروبا باسم Abulcasis (وله في هذه المجموعة الأعمال رقم ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤)

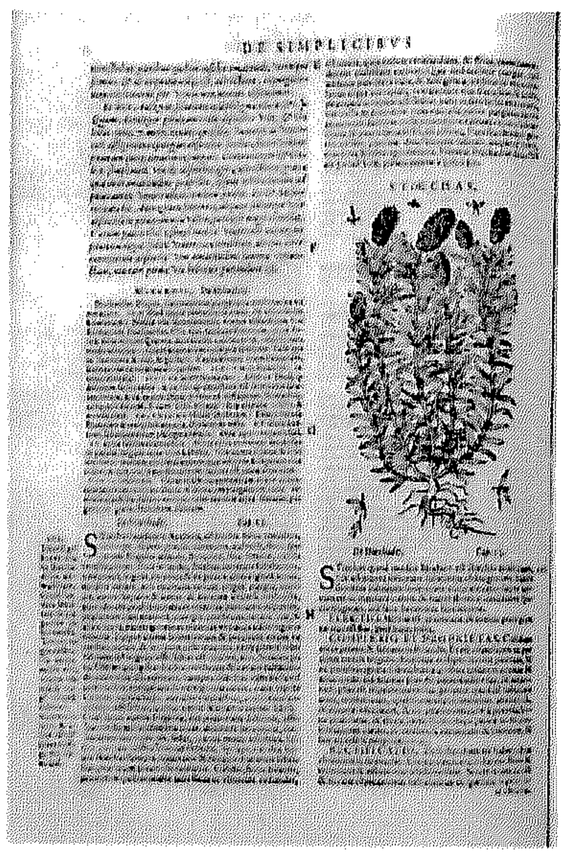
- ابن غالب الخياط . أبو علي يحيي بن غالب الخياط (المتوفي عام ٨٣٥) ويعرف في اوروبا باسم Albohali (وله في هذه المجموعة الكتاب رقم ٦) .

- أولغ بك ، محمد تورغاي (١٣٩٣ - ١٤٤٩م) ويعرف في أوروبا باسم Ulugh Beg (وله في هذه المجموعة العملان رقما ٥٢، ٥٣) .

- البلخي ، أبو معشر جعفر بن محمد بن عمر (٧٨٧ - ٨٨٦م) ويعرف في أوروبا باسم Albumasar (وله في هذه المجموعة الأعمال رقمي ٧ ، ٦١،٦٠،٥٩،٨).

- القبيصي ، أبو الصقر عبد العزيز بن عثمان بن علي (٩٥٠م) ويعرف في أوروبا باسم Alcabitius (وله في هذه المجموعة الأعمال رقم ٩ ، ٦٣،١٠) .

- الفرغاني ، أبوالعباس أحمد بن محمد بن كثير الفرغاني ويعرف في أوروبا باسم Alfraganus (وله في هذه المجموعة الأعمال رقم ١١ ، ١٢ ، ٦٤،١٣) .



- ابن الجزار ، أبو جعفر أحمد بن إبراهيم بن أبي خالد (- ١٠٠٤م) المعروف في أوروبا باسم Algazirah (وله في هذه المجموعة الكتاب رقم ١٤) .

- ثابت بن قره الصابئي الحراني (٨٣٦ - ٩٠١م) ويعرف في أوروبا باسم Thabit Ibn Qurra (وله في هذه المجموعة الكتاب رقم ١٥).

- ابن رشد ، أبو الوليد محمد بن أحمد بن محمد بن رشد (١١٢٦ - ١١٩٨م) ويعرف في أوروبا باسم Averroes (وله في هذه المجموعة الأعمال رقم ٣٢،٢٠،١٩،١٧) .

- ابن زهر ، أبو مروان (١٠٩٢ - ١٦٦١م) ويعرف في أوروبا باسم Avenzoar (وله في هذه المجموعة الأعمال رقم ١٧ ، ١٨، ٦٦).

- ابن سينا ، أبو علي الحسين بن عبد الله (٩٨٠ - ١٠٣٧م) ويعرف في أوروبا باسم Avicenna (وله في هذه المجموعة الأعمال رقم ٢١ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢٧ ، ٢٨ ، ٢٩ ، ٣٠).

- جابر بن حيان عبد الله الكوفي الصوفي (-٧٦٥م) ويعرف في أوروبا باسم Geber (وله في هذه المجموعة الكتاب رقم ٣٣).

- ابن أبي الرجال ، أبو الحسن علي بن أبي الرجال الكاتب الشيباني ويعرف في أوروبا باسم Haly Abenragel (وله في هذه المجموعة العملان رقما ٣٤، ٦٥) .

- ابن ماسويه ، أبو زكريا يوحنا بن ماسويه (٧٧٧ - ٨٥٧م) ويعرف في أوروبا باسم Mesue (وله في هذه المجموعة الأعمال رقم ٣٦، ٣٧ ، ٦٧،٥٧،٥٦،٣٨) .

- الطبري ، أبو حفص عمر محمد بن الفرخان الطبري ، ويعرف في أوروبا باسم Omar Tiberiadis (وله في هذه المجموعة الكتاب رقم ٤٠) .

- الرازي ، أبو بكر محمد بن زكريا الرازي (٨٦٥ - ٩٢٥م) ويعرف في أوروبا باسم Rhazes (وله في هذه المجموعة الأعمال رقم ٤١، ٤٢ ، ٤٣ ، ٤٤ ، ٤٥ ، ٤٦، ٤٧) .

- سرابيون ، يوحنا بن سرابيون الصغير ويعرف في أوروبا باسم Serapion The Youner (وله في هذه المجموعة العملان رقما ٤٨ ،٤٩) .

- الطوسي ، نصير الدين الطوسي (١٢٠١ - ١٢٧٤م) ويعرف في أوروبا باسم Al - Tusi (وله في هذه المجموعة العملان رقما ٥٠ ، ٥١) .

- ابن العوام ، أبو زكريا يحيى بن محمد بن أحمد بن العوام الأشبيلي الأندلسي عاش في النصف الثاني من القرن الثاني عشر (وله في هذه المجموعة الكتاب رقم٥٤).

- الشريف الإدريسي أبو عبدالله محمد بن عبدالله بن أدريس الصقلي العلامة المشهور في الجغرافية القرن الثاني عشر الميلادي (وله في هذه المجموعة الكتاب رقم ٧٤).

- ماشاء الله Messahalah (Masha' Allah) (وله في هذه المجموعة الكتاب رقم ٥٥).

جداول موضع ثوابت طول عرض

برصد یافته الغ بیک بن شاهرخ بن تیمور

SIVE

TABVLÆ

LONG. AC LAT. STELLARUM FIXARVM,
EX OBSERVATIONE

ULUGH BEIGHI,

TAMERLANIS Magni Nepotis, Regionum ultra citráque (i. *Oxum*) Principis potentissimi.

Ex tribus invicèm collatis MSS Persicis jam primùm Luce ac Latio donavit, & Commentariis illustravit,
THOMAS HYDE *A. M. è Coll. Reginæ Oxon.*

In Calce Libri accesserunt MOHAMMEDIS TIZINI TABVLÆ Declinationum & Rectarum Ascensionum.
Additur demum ELENCHUS Nominum Stellarum.

OXONII,
Typis *Henrici Hall* Academiæ Typographi, Sumptibus Authoris. Venales prostant apud *Richardum Davis* Bibliopolam. CIƆIƆCLXV

EPOCHÆ CELEBRIORES,

Astronomis, Historicis, Chronologis,

CHATAIORVM,
SYRO-GRÆCORVM,
ARABVM,
PERSARVM,
CHORASMIORVM,

USITATÆ:

Ex traditione *VLVG BEIGI,*
Indiæ citra extráque *Gangem* Principis:

EAS

Primus publicavit, recensuit,

ET

Commentariis illustravit

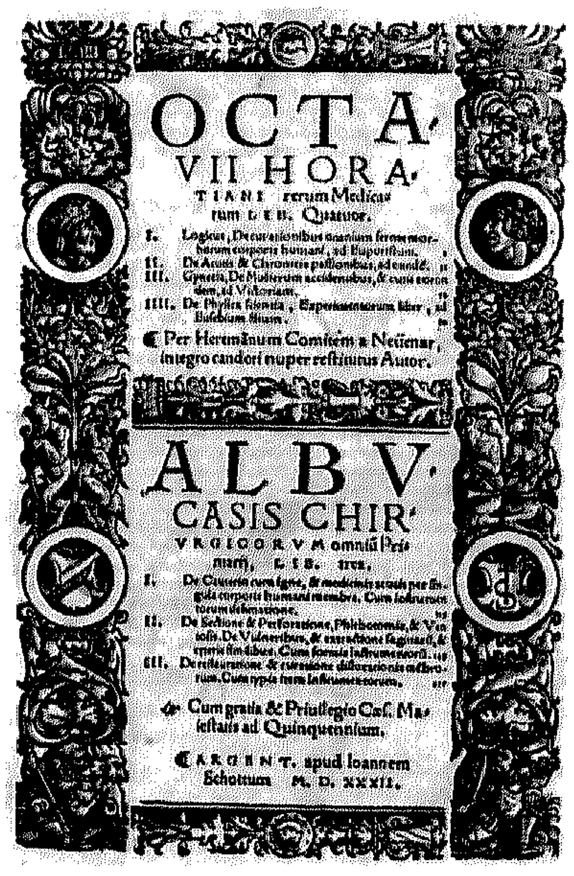
JOHANNES GRAVIVS.

LONDINI,
Typis *Jacobi Flesher*, & prostant apud *Cornelium Bee*, in vico vulgo voc. Little Britaine. CIↃ IↃC L.

أبو القاسم الزهراوي

ABULCASIS

(٩٣٦ - ١٠١٣م)


OCTA
VII HORA
ALBV
CASIS CHIR

(2) ABULCASIS.

هو خلف بن عباس الزهراوي Al - Zahrawi ، ولد في مدينة الزهراء من نواحي قرطبة وأبدع في مجالات الطب الداخلي والجراحة وطب العيون ، وعاصر الخليفة الأموي عبد الرحمن الثالث ، وكان من أهل العلم والدين ، وعلمه الذي لم يسبق فيه هو علم الطب .

وقال المستشرق الدوميلي عنه : «إنه أشهر أطباء الأندلس في ذلك العصر بل من أعظم أطباء المسلمين أيضاً وربما كان الزهراوي أعظم الجراحين العرب على وجه الخصوص» .

ومن أهم آثاره كتاب « التصريف لمن عجز عن التأليف » Al-Tasrif Li-man ajiza'an al-ta'if وهو مكوّن من ثلاثين مجلداً لم يُعثر عليها جميعها في مكتبة من مكتبات العالم سوى الجزء الخاص بالجراحة، وهو الذي أكسبه لقب : «أكبر جراحي عصره في العالم» .

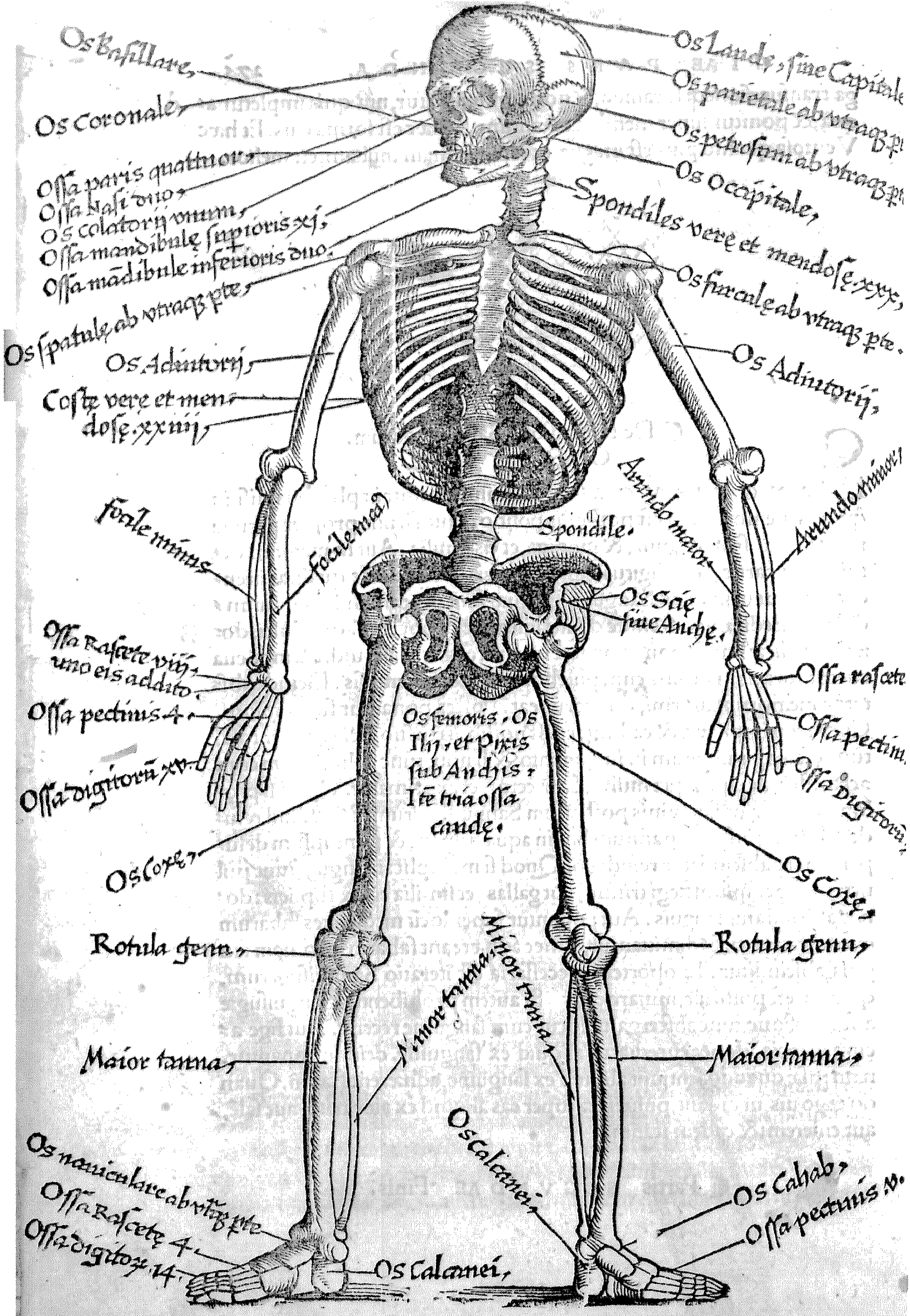
قسّم أبو القاسم كتابه هذا إلى ثلاثة أقسام : الطب الداخلي .. الأقرابازين والكيمياء .. والجراحة ، وهو يمتاز بكثرة الرسوم التوضيحية للآلات الجراحية ، وآلات خلع الأسنان المستعملة في زمانه . وقد تُرجم الكتاب إلى عدة لغات منها: العبرية واللاتينية في أواخر القرن الرابع عشر حتى منتصف الخامس عشر في «فينيسا» (البندقية) و «سترسبورغ» و«بال» ، أمّا المقالة الخاصة بالجراحة فقد طُبعت ترجماتها الكاملة في مدينة «أوغفوك» وتوجد في مصر نسختان في دار الكتب المصرية بالقاهرة من المقالة العاشرة من كتاب الزهراوي .

وأمّا النسخة العربية فقد طُبعت في لندن عام ١٧٧٨م بمطبعة أكسفورد وتوجد منها نسخة في هذه المجموعة. كما طبعت نسخة أخرى في «لو كناو» في الهند عام ١٩١٨م . وكانت أكثر المكتبات حظاً مكتبة «بولونيا»، لأنها تحتوي على الكتاب كاملاً .

بقي كتاب الزهراوي ، ترجمة «جيرارد كريموني» Gerard Cremona ، المصدر المعمول به في جامعات : «سالرنو» و «مونبيلييه» واستشهد «جي دي شولباك» بأقوال الزهراوي في الجراحة أكثر من مائتي مرة .

وأبو القاسم الزهراوي كان أول من استعمل ربط الشرايين .. ونجح في عملية شق القصبة الهوائية ، ويُعتبر أول من وصف النزيف واستعداد بعض الأجسام له . وأجرى عملية تفتيت الحصاة في المثانة ، وبحث في التهابُ المفاصل ، وأوعز باستخدام مُساعدات ومُمرضات للعناية بالنساء .وفي مجالات طب الأسنان قام بصناعة كلاليب لخلع الأسنان ، ومناشير ومبارد لنشر الزائد والمُشوّه ووصف بدقة ربط الأسنان المتحركة بخيوط الذهب والفضّة ، وكيفية إرجاع الساقطة واحتمال إعادة بنائها ، كما ذكر كيفية تصنيع الأسنان من عظام الحيوان لتوضع مكان الأسنان المفقودة ،وعمل الزهراوي في صنع الأغذية ، ومكافحة الأوبئة والوقاية منها . توفي عام ١٠١٣م .

وللزهراوي في هذه المجموعة كتابه الشهير : « التصريف لمن عجز عن التأليف »


Os basillare,
Os coronale,
Ossa paris quattuor,
Ossa Nasi duo,
Os colatorij vnum,
Ossa mandibule supioris xij,
Ossa mādibule inferioris duo.
Os spatule ab vtraq; pte,
Os Adiutorij,
Coste vere et mendose. xxiiij,
Os Laudis, sive Capitale
Os parietale ab vtraq; pte
Os petrosum ab vtraq; pte
Os Occipitale,
Spondiles vere et mendose. xxx,
Os furcale ab vtraq; pte.
Os Adiutorij,
Focile minus
Focile maius
Spondile.
Arundo maior
Arundo minor
Os Sacē sive Anche.
Ossa rasete vij. uno eis addito.
Ossa pectinis 4.
Ossa digitorū xv.
Os femoris. Os Ilij. et pixis sub Anchis. Ite tria ossa candē.
Os Coxē
Os Coxē,
Rotula genu,
Rotula genu,
Minor tanna,
Minor tanna,
Maior tanna,
Maior tanna,
Os Calanei,
Os naviculare ab vtraq; pte
Ossa Rasetē 4.
Ossa digitorū. 14.
Os Calanei,
Os Cahab,
Ossa pectinis 10.

ترجمه للاتينية جيرارد كريموني Gerard of Cremona ونشر عام ١٥١٩ تحت عنوان:

(1) ABULCASIS. Liber theoricae necnon practicae Alsaharvii ... qui vulgo Acararius dicitur.Augsburg, Sigismund Grimm and Marc Wirsung, 1519.

والكتاب في حجم الفلوسكاب وامتاز بكثرة رسومه للآلات الجراحية آنذاك ، وعنوانه مطبوع بالأحمر والأسود على ورق من قطع الخشب الفاخر، وجلدته (أسبانية) تعود للقرن الثامن عشر.

وقد ذكره ابن حزم وأثنى عليه وقال:

«ولئن قلنا إنه لم يؤلف في الطب أجمع منه للقول والعمل في الطبائع لنصدقن.»

ويُعد جيرارد الكريموني (١١١٤ - ١١٨٧) من أقدم المستشرقين الغربيين ، فقد نقل إلى اللاتينية فلسفة الكندي وهذا الكتاب ، بالإضافة إلى العديد من الكتب العربية النفيسة المتعلقة بالطب والفلك والفلسفة والرياضيات (وقد ذكر جورج سارتون في كتابه تاريخ العلم قائمة تشمل ٨٧ كتاباً ترجمها جيرارد الكريموني عن العربية) .

ويوجد لدينا (مكتبة التراث العربي والإسلامي) نسخة مخطوطة بالعربية من الكتاب بخط مغربي نسخت عام ١١٠٠ هـ.

وله أيضاً في هذه المجموعة كتاب : الجراحـــة الذي طبع عام ١٥٣٢م تحت عنوان :

(2) ABULCASIS. Chirurgicorum omnium primarij, Lib. Tres. I. De cauterio cum igne, & medicinis acutis per singula corporis humani membra. Cum instrumentorum delimitatione. II. De sectione & ceteris similibus. Cum formis instrumentorum. III. De restauratione & curatione dislocationis membrorum. Cum typis item instrumentorum. Strasbourg, Johannes Schott. 1532.

وله أيضاً في هذه المجموعة التي بين أيدينا كتاب : في الجراحة العامة الذي طبع عام ١٥٤١م في بازل تحت عنوان :

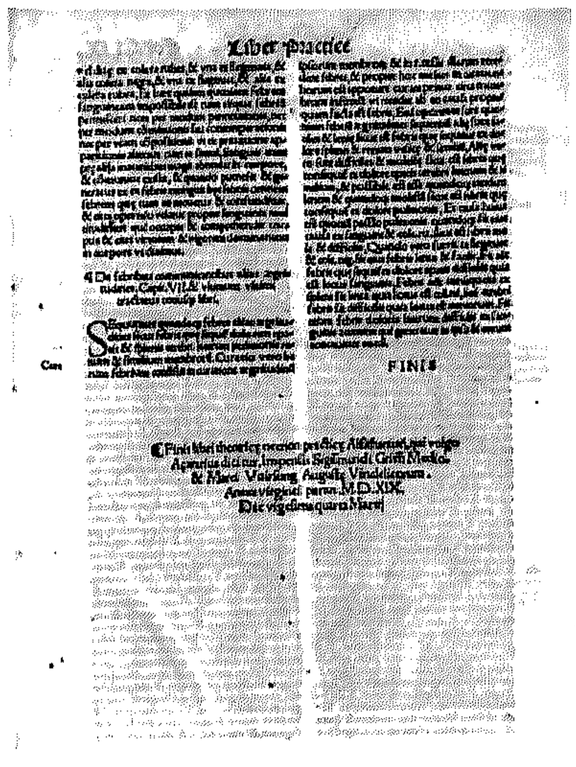
(3) ABULCASIS. Metheodus methodus medendi certa, clara et brevis, pleraque quae ad medicinae partes omnes, praecipue quae ad chirurgiam requiruntur, Libris III exponens. Cum instrumentis ad omnes fere morbos depictis ... Basle, Henric Petri, [colophon 1541].

وهو من حجم الفلوسكاب على ورق من قطع الخشب ، ومزود برسومات على ورق من قطع الخشب تظهر آلات الجراحة والعلاج بالكي (بالحديد المحمي بالنار) .

بالإضافة إلى كتابه الشهير : الزهراوي وهو يحمل الرقم (٤) في هذه المجموعة :

(4) ABULCASIS. De chirugia. Arabice et Latine. Tomus primus [- secun- dus] . Cura Johannes Channing. Oxford, Clarendon Press, 1778.

وهو طبعة أولى (نادرة) بالعربية قام بتحريره وإعداده للنشر جون تشاننج في مخطوطتين عربيتين . وقد طبع الكتاب في أكسفورد عام ١٧٧٨م ، وهو عبارة عـن ثلاثة أجزاء في كتاب واحد حجم كبير ، ونص محتوى الكتاب عربي وصفحة العنوان لاتيني ، وهو بحالة جيدة ومطبوع على ورق من قطع خشب .



(1) ABULCASIS.

وإجمالاً فإن الزهراوي أحد أهم الأطباء العرب الذين اعتمدت أوروبا في العصور الوسطى كتبه ، فقد كان طبيباً من الطراز الأول فقد مارس التشريح بنفسه وأجرى العديد من العمليات الجراحية .

وللتفصيل راجع[٥] الأبحاث التالية :

- لو كلير : «جراحة أبي القاسم» ، باريس، سنة ١٩٦١ .

Leclere: La Chirurgie d'albucasis, Paris, 1861.

- جورلت : «تاريخ الجراحة»، جـ١، ص ٦٢٠ – ٦٤٩ .

- هـ . فريلش : "أبوالقاسم كجراح حربي"، في "محفوظات الجراحة الإكلينيكية".

H. Frohlich: Abul – Kasim als Kriegschirug, in Archiv f. Klinische Chirurgie, 1884 pp. 346 – 376.

- ر. فالنس : "جراح عربي : أبو القاسم".

R. Valensi: Un Chirugien arabe: abulcasims Montpellier, 1908

- شارل نيل : "جراحة الأسنان عند أبي القاسم ومقارنتها بجراحة الأسنان عند مغاربة طرازا". في "مجلة طب الفم والأسنان" Ch. Niel, in Revue de stomatologie سنة ١٩١١ ص ١٦٩ – ١٨١ ، ثم ٢٢٢ – ٢٢٩ .

- ك. سودهوف : "في تاريخ الجراحة في العصر الوسيط" جـ٢. ص ١٦ – ٨٤ .

K. Sudhoff: Beitrage zur Gesch . d. Chirurgie in Mittelalter, II,Leipzig 1918, pp. 16 – 48

- هـ . ب. ج. رينو H. P. J "أبو القاسم وابن سينا وكبار الأطباء العرب : هل عرفوا مرض الزهري ؟" مقال في "مضبطة الجمعية الفرنسية لتاريخ الطب" سنة ١٩٣٤ ، ص ١٢٢ .

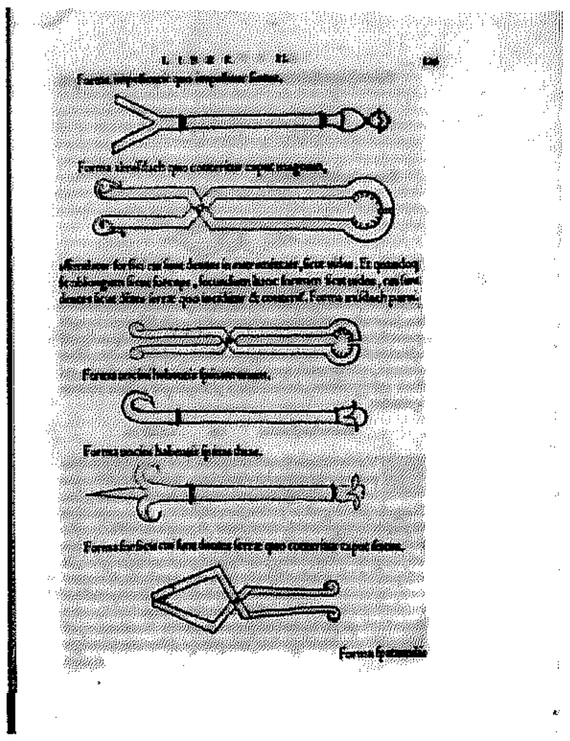
Bull. Soc. Frame. De hist. de la medicine, 1934, P. 122.

موضوع الدورة الدموية ومختارات من سرفينوس ، وفالفردي، وكولمبوس لبيان إمكان انتقال آراء ابن النفيس إلى أوروبا.

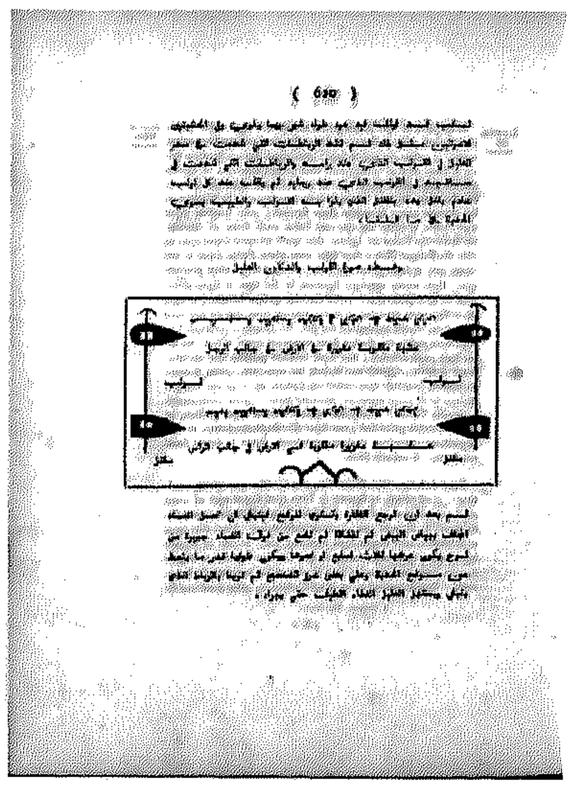
- تشارلز . د. أوملي : "ترجمة لاتينية لابن النفيس (١٥٤٧) تتعلق بمشكلة الدورة الدموية" ص ٦١٧ – ٧٢٠ من المجلد الثاني من أعمال المؤتمر الثامن الدولي لتاريخ العلوم ، فيرنتسه – ميلانو، ٣ – ٩ سبتمبر سنة ١٩٥٦ ، عند الناشر Hermann في باريس سنة ١٩٥٨ .

Charles D. O'Malley: A Latin Translation of Ibn Nafis (1547) related to the Problem of circulation of the Blood.

Actes du VIIIe Congres International d'Histoire des Sciences Vol. 2, pp. 716 – 20, Paris, Hermann, 1958

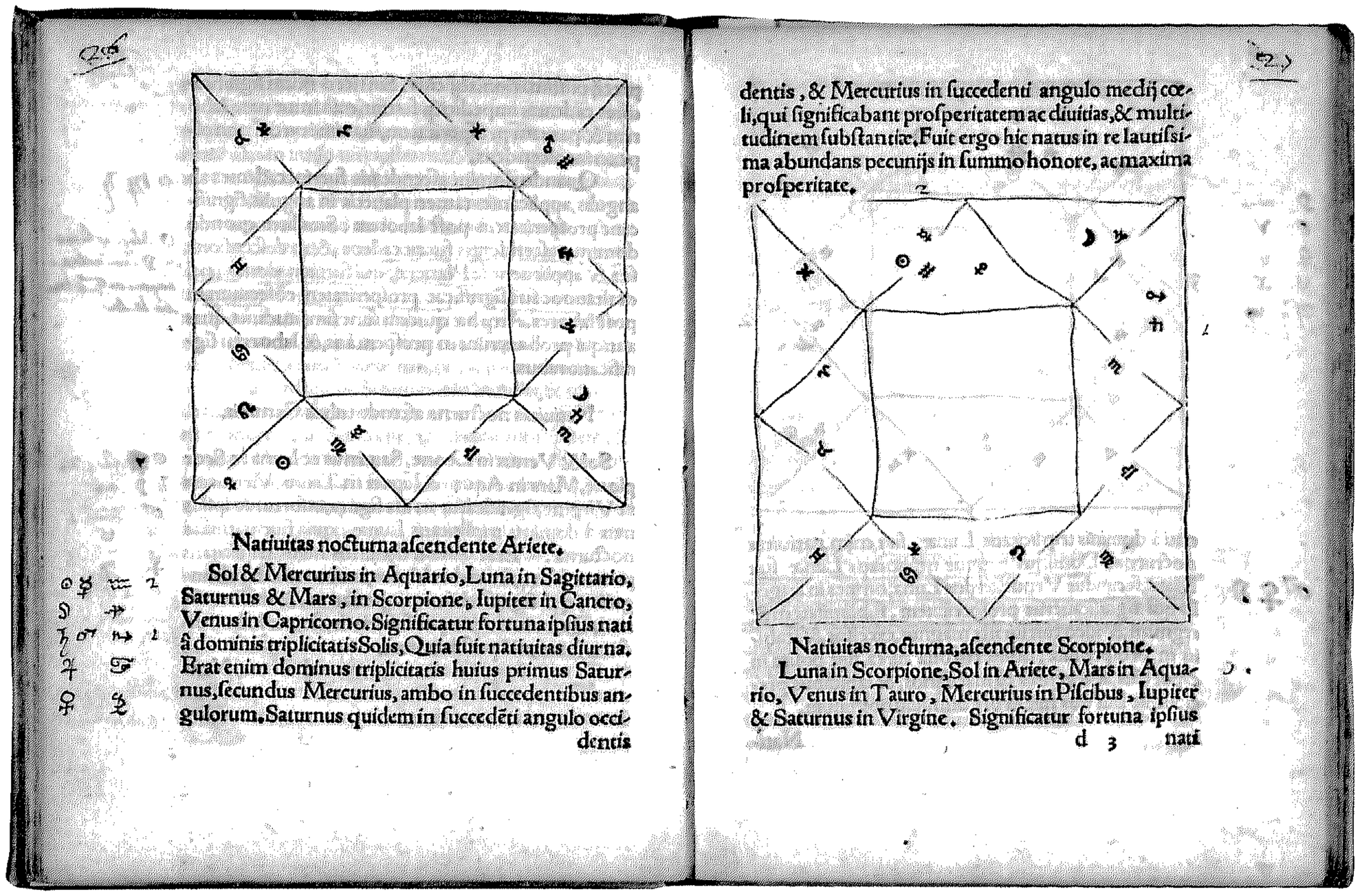


(3) ABULCASIS



(4) ABULCASIS

٥ انظر : عبدالرحمن بدوي – دراسات ونصوص في الفلسفة والعوم عند العرب ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ط١ ، بيروت ، ١٩٨١ – ص ٢٥ ، ٢٦



Natiuitas nocturna aſcendente Ariete.

Sol & Mercurius in Aquario, Luna in Sagittario, Saturnus & Mars, in Scorpione, Iupiter in Cancro, Venus in Capricorno. Significatur fortuna ipſius nati à dominis triplicitatis Solis, Quia fuit natiuitas diurna. Erat enim dominus triplicitatis huius primus Saturnus, ſecundus Mercurius, ambo in ſuccedentibus angulorum. Saturnus quidem in ſuccedēti angulo occidentis, & Mercurius in ſuccedenti angulo medij cœli, qui ſignificabant proſperitatem ac diuitias, & multitudinem ſubſtantiæ. Fuit ergo hic natus in re lautiſsima abundans pecunijs in ſummo honore, ac maxima proſperitate.

Natiuitas nocturna, aſcendente Scorpione.

Luna in Scorpione, Sol in Ariete, Mars in Aquario, Venus in Tauro, Mercurius in Piſcibus, Iupiter & Saturnus in Virgine. Significatur fortuna ipſius nati

(6) ALBOHALI

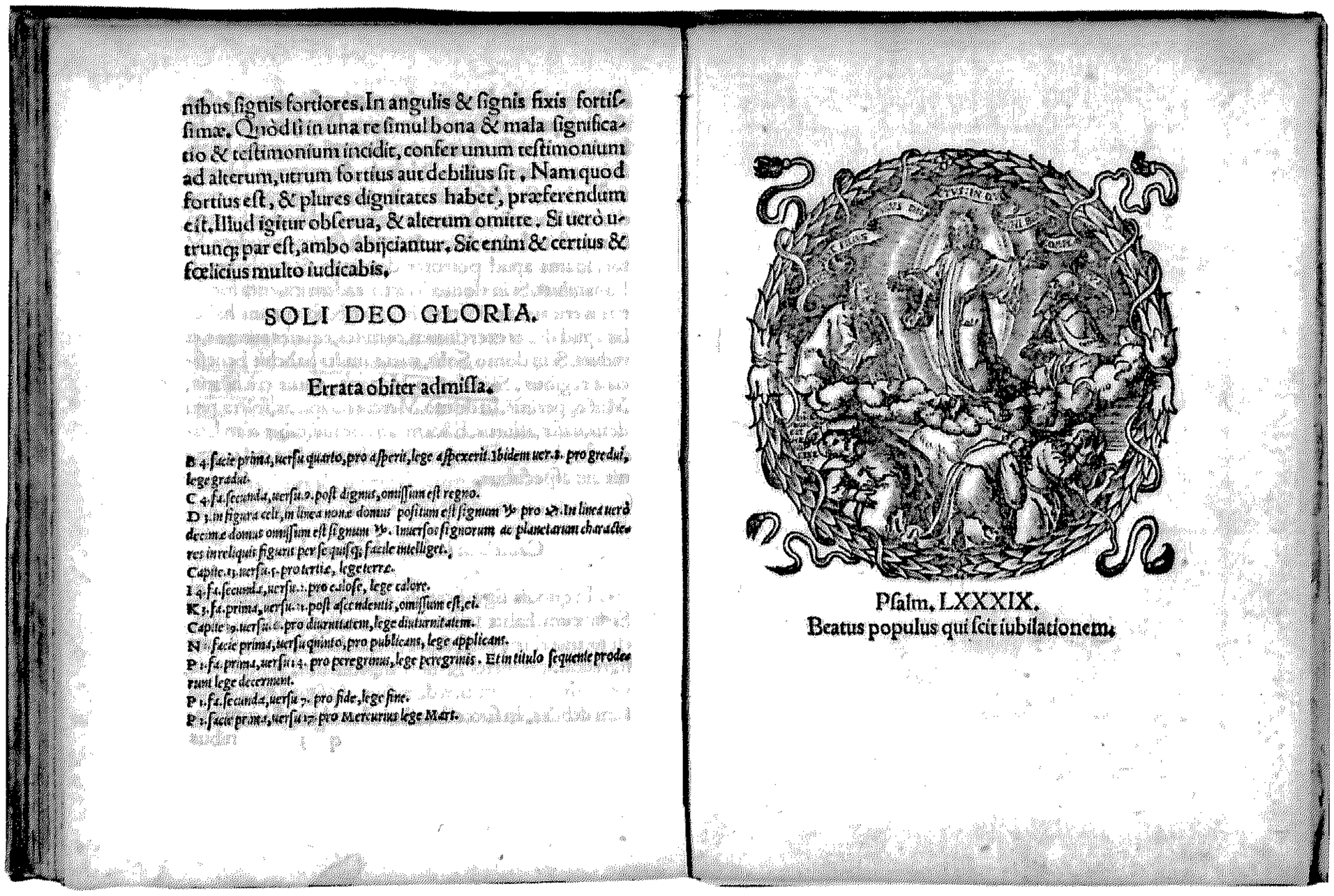
أبو علي يحيى بن غالب الخياط

ALBOHALI

(- ٨٤٤م)

هو أبو علي يحيى بن غالب الخياط ، وقيل إسماعيل بن محمد، ويعرف في أوروبا باسم البوهالي Albohali، ويذكر اسم الخياط في المخطوطات بصيغ مختلفة منها : Alboali, Alchait, Alghihac, Albenahait وكان تلميذ ماشاء الله (وله ترجمة) ، عالم فلكي ومنجم معروف ، لا يُعرف تاريخ مولده ذكره ابن النديم في الفهرست وذكر من آثاره ، كتاب «المواليد» ، الذي نقل إلى اللاتينية ، وكتاب «المدخل»، و«كتاب المعاني» وكتاب «المسائل» ، وكتاب «الدول» ، وكتاب «سر الأعمال» وهو يبحث بصفة خاصة في تكوين المسائل التنجيمية وما إلى ذلك (مخطوط في برلين) . وكانت وفاته فيما بين عامي ٢١٠ - ٢٣٠ هـ (٨٢٥ - ٨٤٤) .

قال عنه ابن النديم « من أفضل المنجمين» وله في هذه المجموعة كتاب : « المواليد » المطبوع عام ١٥٤٩ في نيرمبرج ونشر تحت عنوان :



nibus signis fortiores. In angulis & signis fixis fortissimæ. Quòd si in una re simul bona & mala significatio & testimonium incidit, confer unum testimonium ad alterum, utrum fortius aut debilius sit. Nam quod fortius est, & plures dignitates habet, præferendum est. Illud igitur observa, & alterum omitte. Si uerò utrunq; par est, ambo abijciantur. Sic enim & certius & fœlicius multo iudicabis.

SOLI DEO GLORIA.

Errata obiter admissa.

B 4. facie prima, uersu quarto, pro asperit, lege aspexerit. Ibidem uer. 2. pro gredui, lege gradui.
C 4. fa. secunda, uersu 9. post dignus, omissum est regno.
D 3. in figura celi, in linea nona domus positum est signum ♍ pro ♎. In linea uerò decima domus omissum est signum ♍. Inuersos signorum ac planetarum characteres in reliquis figuris per se quisq; facile intelliget.
Capite 13. uersu 5. pro tertie, lege terre.
I 4. fa. secunda, uersu 2. pro calose, lege calore.
K 3. fa. prima, uersu 11. post ascendentis, omissum est, et.
Capite 19. uersu 6. pro diurnitatem, lege diuturnitatem.
N 1. facie prima, uersu quinto, pro publicans, lege applicans.
P 1. fa. prima, uersu 14. pro peregrinus, lege peregrinis. Et in titulo sequente prodeerum lege decernunt.
P 1. fa. secunda, uersu 7. pro fide, lege fine.
P 1. facie prima, uersu 17. pro Mercurius lege Mars.

Psalm. LXXXIX.
Beatus populus qui scit iubilationem.

(6) ALBOHALI

(6) ALBOHALI .De Judiciis Nativitatum Liber unus, antehac non editus, Nauremberg, Loannes Montanus &Ulrich Neuber, 1549.

وهو من حجم الكوارتو، ومطبوع على ورق من قطع الخشب ، وبالكتاب رسم توضيحي مطبوع على ورق من قطع الخشب ، وهذه النسخة من الكتاب التي بين أيدينا طبعة ثانية عام ١٥٤٩ (الطبعة الأولى عام ١٥٤٦) قام بترجمته إلى اللاتينية يوحنا الإشبيلي Johannes Hyspalensis

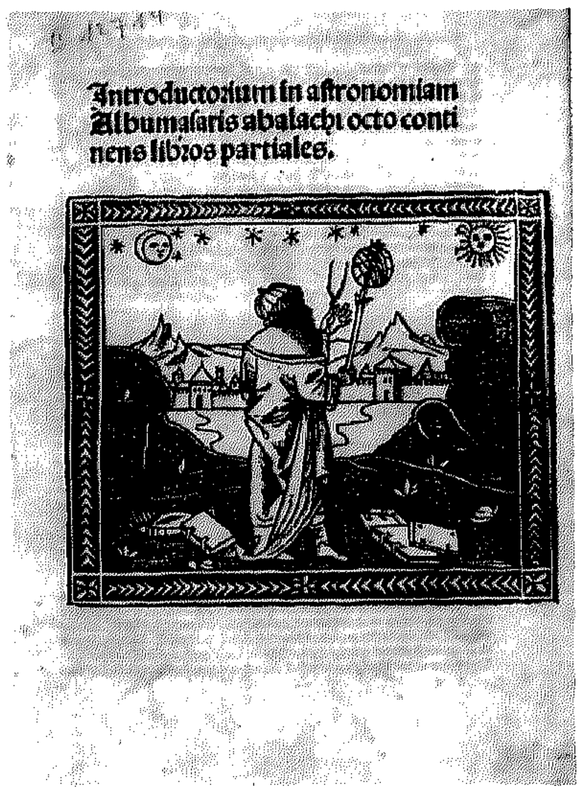
المصادر :

١ - الفهرست ص ٢٧٦ .
٢ - دائرة المعارف الإسلامية - القاهرة (الخياط).
٣ - يوسف فرحات : علماء العرب ، جنيف، ١٩٨١.

أبو معشر البَلخي

(ALBUMASAR)

(٧٨٧ - ٨٨٦م)



(7) ALBUMASAR,

هو أبو معشر جعفر بن محمد بن عمر البلخي نسبة إلى بلخ ، من كبار علماء الفلك في العصور الإسلامية، ومن أوسعهم شهرة في أوروبا منذ القرون الوسطى ، ويعرف فيها باسم «ألبوماسر» Albumasar. ولد في بَلْخ عام ٧٨٧م، شرقي خراسان Khorasan ، وقدم بغداد طلباً للعلم ، فدرس العلوم الرياضية والطبيعية ولكن استعداده الفطري قصر به عن البراعة في الجانب العددي البرهاني في تلك العلوم ، فانتقل إلى التنجيم . ويقال إنه تعلم النجوم بعد سبع وأربعين سنة من عمره، فضلاً عن دراسة التاريخ العام وأخبار الفرس خاصة . حتى غدا «أعلم الناس بِسيَر الفرس وأخبار سائر الأمم» على حد قول ابن صاعد .

وشأن علماء عصره قرن البلخي علم النجوم بصناعة التنجيم. وقال فيه ابن النديم: «كان فاضلاً ، حسن الإصابة» ، وقال ابن صاعد الأندلسي : «عالم أهل الإسلام بأحكام النجوم ، وصاحب التآليف الشريفة والمصنفات المفيدة في صناعة الأحكام وعلم التعديل» ، وقد أخذ العلم عنه الفيلسوف العربي الكندي ، واتصل أبو معشر بالموفق، أخي المعتمد ، فاتخذه منجماً له ، ويبدو أنه سكن واسط في أواخر أيامه ، وفيها توفي عام ٨٨٦ م وكانت وفاته يوم ٢٨ رمضان سنة ٢٧٢ هـ / ٨ مارس سنة ٨٨٦ م عن عمر يقارب المائة ... أو يزيد .

أعمالــه :

ترك أبو معشر مصنفات عديدة في النجوم والتنجيم ذكر منها ابن النديم بضعة وثلاثين كتاباً أهمها :

«كتاب أحكام تحاويل سني المواليد» ، «كتاب مواليد الرجال والنساء» ، «كتاب الزيج الكبير» في حركات النجوم ، أي مجموعة الجداول الفلكية . قيل فيه : «هو كثير الفائدة ، جامع لأكثر علم الفلك بالقول المطلق المجرّد من البرهان» . وقد حسب حركات السيارات فيها وفقا لخط الهاجرة المقرر لدى فلكيي الفرس . ولنظرية علماء الهند في الأدوار الألفية المعروفة بالهزارات ، «كتاب الزيج الصغير»، تضمن معرفة أوساط الكواكب لاقتران زحل والمشتري.

ومن مؤلفاته الأخرى : «كتاب المواليد الكبير» ، «كتاب المواليد الصغير» ، «كتاب الجمهرة» الذي جمع فيه أقاويل الناس في المواليد ، «كتاب الاختيارات» على منازل القمر ، «كتاب الأنواء» ، «كتاب الأمطار والرياح وتغير الأهوية» ، «كتاب السهمين وأعمار الملوك والدول»، «كتاب اقتران التحسين في برج السرطان»، «كتاب المزاجات» ، «كتاب تفسير المنامات من النجوم» ، «كتاب الأقاليم» .

وللبلخي في هذه المجموعة ، كتابه الشهير :

« كتاب المدخل الكبير »

وهو مدخل في علم الفلك كما يُعرف الآن في أوروبا بالإنجليزية: The Great Introduction

erũt ecõtrario ea q̃ dixi. ¶ Qui si fuerit impedit⁹ hora reuolutiõis iudica de
structionẽ ⁊ ĩpedimẽtũ. ¶ Et si fortunat⁹ fuerit in signis hũanis dictũ est su
peri⁹. ¶ Et si in terreis sigt tribulatiões ⁊ iiurias ex tremore ⁊ terre motu ⁊
destructionẽ domoꝝ: ciuitatũ ⁊ villarũ. ¶ Et si fueriti aereo erit corruptio
aeris ⁊ ei⁹ tenebre cũ tonitruis ⁊ fulgorib⁹ cũ scintillis ignitis ⁊ fulminib⁹ in
aere discurrẽtib⁹ ⁊ maxie si fuerit ĩfortunat⁹ in signis aereis. ¶ Et si fueriti
aq̃ticis erit impedimẽtũ in aq̃ ⁊ naufragio pstrationem nauiũ in mari in q̃
piclitabũt pegrinãtes in aq̃ ⁊ morient aialia aquaꝝ. ¶ Si aũt fuerit ĩ loco
mali: fortuna verte sniaz ⁊ loco mali dic bonũ: ⁊ loco timoris securitatem.
Et aspice planetã ĩpediẽtẽ eũ vel caudã ĩ q̃ signo sit qr si fueriti signo igneo
erit radix ĩpedimẽti ex ignib⁹ ⁊ cõbustiõib⁹. ¶ Q̃ si fueriti signo lupoꝝ erit
ĩpedimẽtũ ex lupis. ¶ Si aũt fuerit mal⁹ ĩ signo terreo erit radix ĩpedimẽti
ex pte rerũ terrestriũ. Sitr erit narratio tua ĩ ceteris signis. ¶ Si aũt aspexe
rit eũ fortũa i hora reuolutionis iudica fortitudinẽ ⁊ bonũ. ¶ Si aũt aspe/
xerit eũ mal⁹ iudica fm eũ q pluris fuerit testimonij ⁊ nõ frustraberis oĩno
opus debile: qr natura facit op⁹ suũ nisi sit prorsus oĩno debilis. Scito hec
⁊ operare per ea ⁊ nõ errabis si deus voluerit.

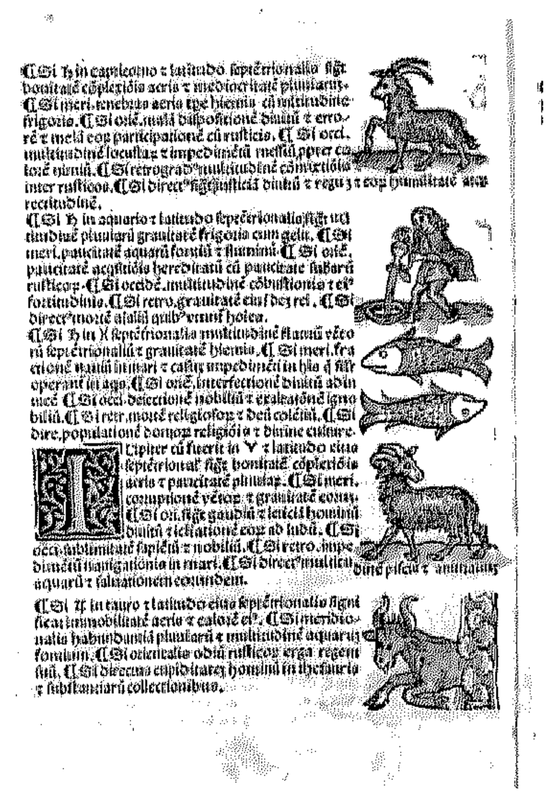
وهوأشهر كتب التنجيم وأعظم ما ألف أبو معشر، وقد كتبه في مدينة بغداد عام ٨٤٨ وجاء العنوان اللاتيني كما يلي

(7) ALBUMASAR, Introductorium in astronomiam ... octo continens libros partiales. [colophon:] Venice, Jacobius Pentius de Leucho for Melchior Sessa, 1506.

والذي نقله إلى اللاتينية جاكوب بينتياس Jacobius Pentius ، وطبع في فينسيا Venice عام ١٥٠٦م..

والكتاب من حجم قطع الثمن ، وصفحة العنوان مطبوعة بالأسود على ورق من قطع الخشب (انظر الكتاب رقم ٧).

ولقد اهتمت أوروبا بهذا الكتاب فقامت بطبعه عدة مرات ، منها هذه الطبعة الفاخرة وهي (الطبعة الرابعة) .



(8) ALBUMASAR

ويتكون كتاب المدخل الكبير ، من ثمانية فصول ، ولم يطبع بعد بالعربية، إنما نُقل إلى اللاتينية مرتين : سنة ١١٣٠ م بعناية « يوحنا الأشبيلي » J. Hispalensis ثم سنة ١١٥٠م بعناية «هرمانوس سكوندوس» Hermannus Secundus المعروف بالألماني . وطبعت الترجمة الثانية في أوغسبورغ سنة ١٤٨٩م ، وتوالت طبعاتها سنة ١٥٠٤م وهذه الطبعة التي بين أيدينا عام ١٥٠٦م في البندقية ، مما يدل على بعد أثرها في أوروبا ، واهتمام العلماء بما تضمنه الكتاب من موضوعات مهمة في وقت مبكر . ويلاحظ «ميّاس» Millas أن الجدير بالذكر في هذا الكتاب ما تضمنه من عرض لظاهرة المد والجذر ، ولا يخفى أن أبا معشر يجمع ، في شرحه هذه الظاهرة ، بين الملاحظات الدقيقة والتحليلات الخيالية . على أنه يلفت النظر إلى كون القمر يبسط تأثيره حتى على الأهوية والأمطار وسائر العناصر في عالم الكون .

وله أيضاً في هذه المجموعة كتاب « أحكام تحويل سنى المواليد » ويعرف أيضاً بكتاب النكت .. الذي ترجمه إلى اللاتينية يوحنا الأشبيلي Johannes Hispalensis وطبع في أوسبورج عام ١٤٨٨ ونشره ايرهارد راتدوت أشهر الطباعين في ذلك الوقت .

(8) ALBUMASAR, Flores Astrologiae, Augsburg, Erhard Ratdolt, 18 November 1488.

وهو من حجم الكوارتو ويتكون من ١٩ ورقة من قطع الشجر ، بحروف قوطية Gothic، والعناوين بالحروف الرومانية Roman type والكتاب طبعة أولى .

وللتفصيل أنظر :

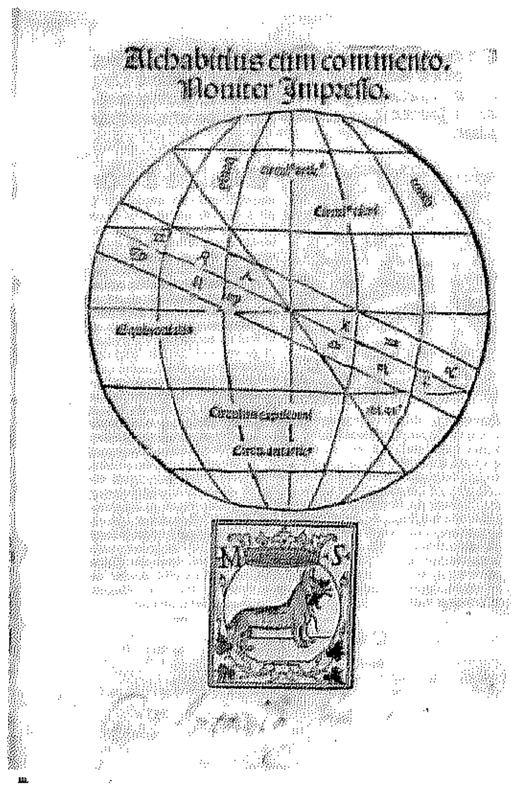
- الفهرست لابن النديم، أخبار العلماء للقفطي، وحاجي خليفة.
- لبرت Lippert في Wzkm المجلد التاسع ص ٣٥١ — ٣٥٨ .
- كارلو نيلنو Carlo Alfoso Nallino .
- سوتر Suter في كتاب "دراسات في الرياضيات والعلوم الطبيعية ، ارلنجن، سنة ١٩٢٢ .
- نجيب العقيقي : المستشرقون ، دار المعارف، مصر، ط١، ١٩٨٠، ج١.

زهير حميدان : أعلام الحضارة العربية الإسلامية في العلوم الأساسية والتطبيقية ، مج ١، ص ٢٨٠.

القبيصـي

ALCABITIUS

(- ٩٦٧ مـ)



(9) ALCABITIUS

هو أبو الصقر عبد العزيز بن عثمان بن علي الصقر الهاشمي القبيصي، المعروف في أوروبا باسم Alcabitius، الفلكي والرياضي الشهير والذي عمل مستشاراً علميا لسيف الدولة الحمداني بحلب، ومن آثاره :

- مدخل أبي الصفراء للسنوات والأحكام الفلكية، وتوجد صورة منه في مكتبة حلب الأحمدية .

- أنواع الأدوات والطرائق من العمل مما جمعه من متقدمي العلماء وتوجد نسخة منه في أستنبول - أياصوفيا.

- في الأبعاد والأجرام وتوجد نسخة منه في أستنبول - أياصوفيا.

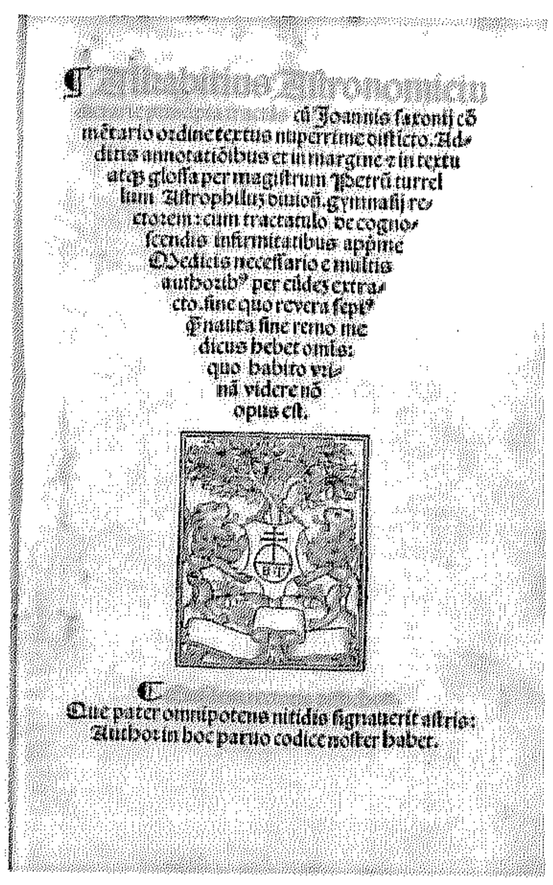
- ما شرحه من كتاب الفصول للفرغاني وتوجد نسخة منه في أستنبول - أياصوفيا.

وله في هذه المجموعة كتاب :

« المدخل إلى صناعة أحكام النجوم »

وهذا الكتاب من أهم كتب القرن العاشر الميلادي في علم التنجيم ، وقام بترجمته إلى اللاتينية يوحنا الإشبيلي وذلك في القرن الثاني عشر الميلادي (مخطوط) ، وراجعه في القرن الرابع عشر جوهانس ساكسوني Johannes Saxonie ، والكتاب نشر في فينسيا سنة ١٥١٢م، نشر تحت عنوان :

(9) ALCABITIUS. Libellus isagogicus ... ad magisterium judicorum astrorum interpretatus a Joanne Hispalensi scriptumque in eiusdem a Joanne Saxonie editum utile serie connexum incipiunt. Venice, Melchior Sessa, 1512.



(10) ALCABITIUS

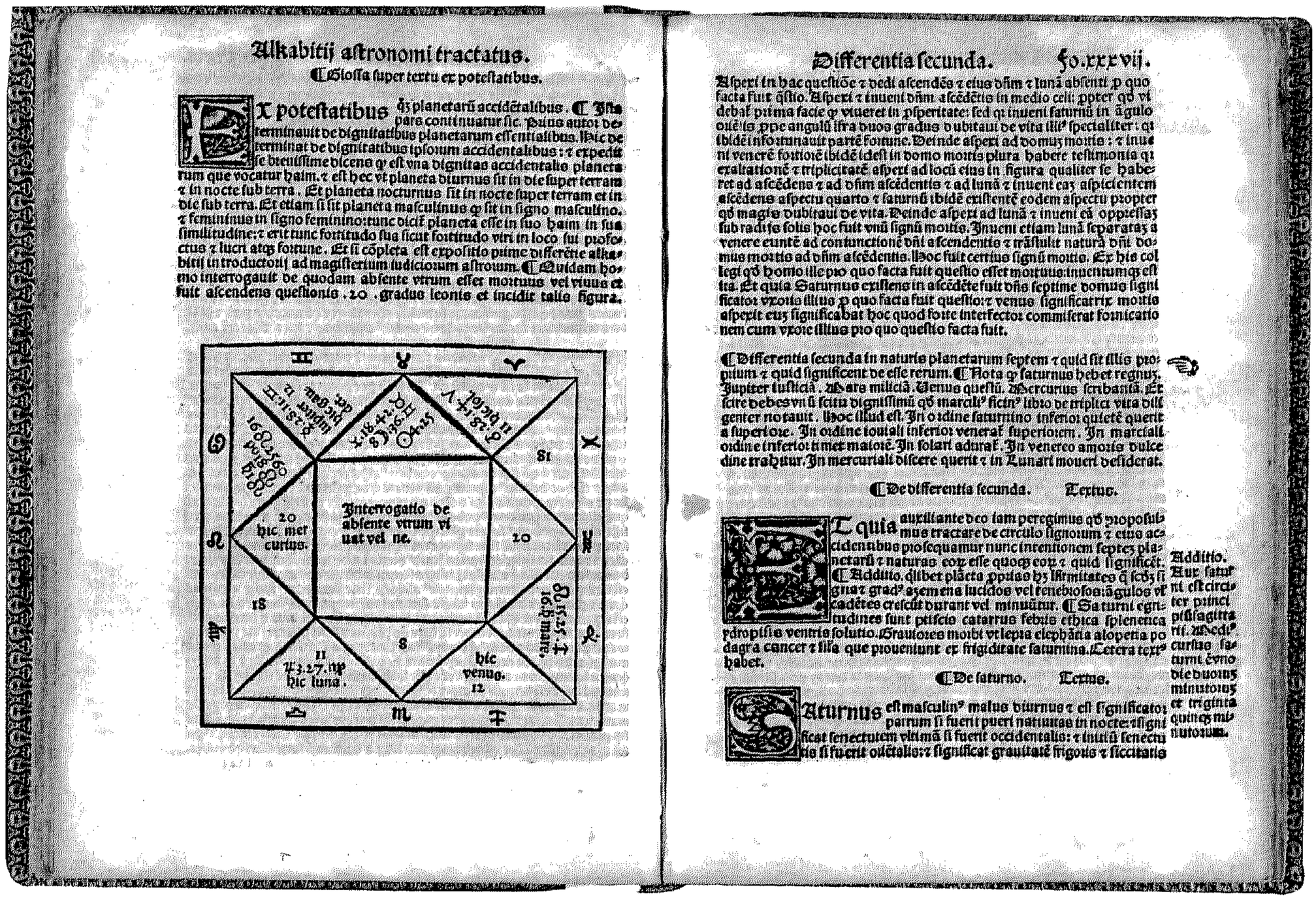
وهو من حجم الكوارتو قطع ورق الشجر وعلى صفحة الغلاف رسم فلكي .. وهذه النسخة وهي رقم (١٠) في هذه المجموعة وهي بحالة جيدة .. والجلد به إدخال بسيط يرجع إلى القرن السابع عشر.

وله أيضاً كتاب آخر في التنجيم بعنوان :

«أساسيات علم التنجيم»

ترجمه إلى اللاتينية يوحنا ساكسوني .. وأضاف للكتاب فصل بعنوان : «تأثير علم التنجيم على الطب» من تأليف عالم الفلسفة والتنجيم الفرنسي بطرس توريل Petrum turrel .

والكتاب طبع في ليون Lyons بفرنسا في الفترة ما بين ٢٣ - ١٥١٩ م ونشر تحت عنوان :



Alkabitij astronomi tractatus.

Glossa super textu ex potestatibus.

Ex potestatibus ãs planetarũ accidẽtalibus. Ista pars continuatur sic. Iuius autor determinauit de dignitatibus planetarum essentialibus. Hic determinat de dignitatibus ipsorum accidentalibus: ⁊ expedit se brevissime dicens q̃ est vna dignitas accidentalis planetarum que vocatur haim. ⁊ est hec vt planeta diurnus sit in die super terram ⁊ in nocte sub terra. Et planeta nocturnus sit in nocte super terram et in die sub terra. Et etiam si sit planeta masculinus q̃ sit in signo masculino. ⁊ femininus in signo feminino: tunc dicit planeta esse in suo haim in sua similitudine: ⁊ erit tunc fortitudo sua sicut fortitudo viri in loco sui profectus ⁊ lucri atq̃ fortune. Et si cõpleta est expositio prime differẽtie alkabitij introductorij ad magisterium iudiciorum astrorum. Quidam homo interrogauit de quodam absente vtrum esset mortuus vel viuus et fuit ascendens questionis. 20. gradus leonis et incidit talis figura.

Interrogatio de absente vtrum viuat vel ne.

Differentia secunda. Fo. xxxvij.

Aspexi in hac questiõe ⁊ vedi ascendẽs ⁊ eius dñm ⁊ lunã absenti p quo facta fuit q̃stio. Aspexi ⁊ inuenti dñm ascẽdẽtis in medio celi: ppter qd videbat prima facie q̃ viueret in psperitate: sed q̃ inuenti saturnũ in ãgulo ouẽtis ppe angulũ infra duos gradus dubitauit de vita illi' specialiter: q̃ ibidẽ infortunauit partẽ fortune. Deinde aspexi ad domus mortis: ⁊ inuenti venerẽ fortiorẽ ibidẽ idest in domo mortis plura habere testimonia q̃ exaltationẽ ⁊ triplicitatẽ aspexi ad locũ eius in figura qualiter se haberet ad ascẽdens ⁊ ad dñm ascẽdentis ⁊ ad lunã ⁊ inuenti eas aspicientem ascẽdens aspectu quarto ⁊ saturnũ ibidẽ existentẽ eodem aspectu propter qd̃ magis dubitauit de vita. Deinde aspexi ad lunã ⁊ inuenti eã oppressas sub radijs solis hoc fuit vnũ signũ mortis. Inuenti etiam lunã separatas a venere euntẽ ad conjunctionẽ dñi ascendentis ⁊ trãslulit natura dñi domus mortis ad dñm ascẽdentis. Hoc fuit certius signũ mortis. Ex his collegi q̃d homo ille pro quo facta fuit questio esset mortuus: inuentumq̃ est ita. Et quia Saturnus existens in ascẽdẽte fuit dñs septime domus significator vxoris illius p quo facta fuit questio: ⁊ venus significatrix mortis aspexit eas significabat hoc quod forte interfector commiserat fornicationem cum vxore illius pro quo questio facta fuit.

Differentia secunda in naturis planetarum septem ⁊ quid sit illis proprium ⁊ quid significent de esse rerum. Nota q̃ saturnus habet regnum. Iupiter iusticiã. Mars miliciã. Venus questũ. Mercurius scribanãã. Et scire debes vnũ scitu dignissimũ q̃d marcili' ficin' libro de triplici vita diligenter notauit. Hoc illud est. In ordine saturnino inferior quietẽ querit a superiore. In ordine iouiali inferior venerat superiorem. In martiali ordine inferior timet maiorẽ. In solari adurat. In venereo amoris dulcedine trahitur. In mercuriali discere querit ⁊ in Lunari mouere desiderat.

De differentia secunda. Textus.

Et quia auxiliante deo iam peregimus q̃d̃ proposuimus tractare de circulo signorum ⁊ eius accidentibus prosequamur nunc intentionem septem planetarũ ⁊ naturas eorũ esse quoq̃ eorũ ⁊ quid significẽt.

Additio. Additio. Aliqui saturni est circiter principio sagittarij. Medietas curius saturni ẋvno die duorũ minutorũ et triginta quinq̃ minutorũ.

De saturno. Textus.

Saturnus est masculinus malus diurnus ⁊ est significator patrum si fuerit pueri natiuitas in nocte: significat senectutem vltimã si fuerit occidentalis: ⁊ initiũ senectutis si fuerit orientalis: ⁊ significat grauitatẽ frigoris ⁊ siccitatis

(10) ALCABITIUS

(10) ALCABITIUS. Astronomie iudicarie principia tractatus cum Johannis Saxonii commentario ordine textus nuperrime distincto. Additis annotationibus et in margine et in textu atque glossa per Petrum Turrel ... cum tractatulo do cognoscendis infirmitatibus. [Colophon:] Lyons, Guillaume Huyon for Bartelemi Trot, [between 1519 and 1523] .

ويذكر أن أبوصقر درس في النصف الثاني من القرن العاشر الميلادي في بحث حسابي صغير الأعداد التامة وذكر قاعدة تشكيل الأعداد التامة الإقليدية ثم انتقل بعد ذلك إلى الأعداد المتحابة فأورد بخصوصها مبرهنة ابن قرّة .

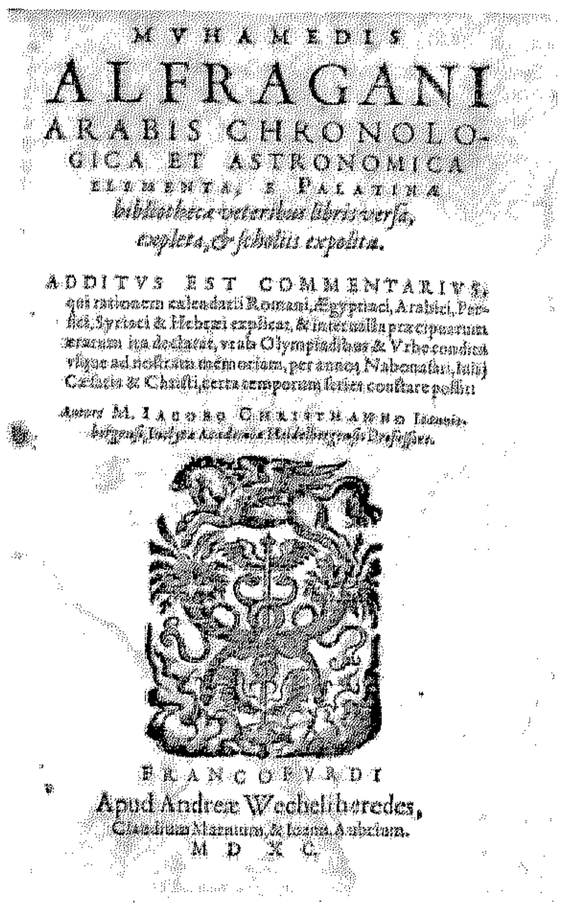
مصادر الترجمة :

- زهير حميدان : أعلام الحضارة العربية الإسلامية في العلوم الأساسية والتطبيقية ، جـ٢، دمشق ، ١٩٩٥م.
- بروكلمن : تاريخ الأدب العربي ٤/٢١٩ .
- نللينو : علم الفلك عند العرب ٢١١ – ٢١٢.
- جورج سارتون: تاريخ العلم ، جـ١/٦٦٩.
- بيرنارد كوارتج : التراث العلمي العربي في أوروبا ، كتالوج رقم ١١٨٦.
- رشدي راشد : تاريخ الرياضيات العربية بين الجبر والحساب، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، ١٩٨٩م.

الفرغاني

AL-FARGANI ALFRAGANUS

(توفي بعد عام ٨٥١م)


MVHAMEDIS
ALFRAGANI
ARABIS CHRONOLO-
GICA ET ASTRONOMICA
ELEMENTA, E PALATINA
bibliotheca veterikus libris verſa,
expleta, & ſcholiis expolita.
ADDITVS EST COMMENTARIVS
qui rationem calendarii Romani, Ægyptiaci, Arabici, Perſici, Syriaci & Hebræi explicat, & intercalla præcipuarum
Auctore M. IACOBO CHRISTMANNO
FRANCOFVRDI
Apud Andreæ Wechelii heredes,
M D X C

(11) ALFRAGANUS

هو أبو العباس أحمد بن محمد بن كثير الفرغاني ، عالم الفلك الشهير ، وهو من أوائل العرب الذين وصلت آثارهم إلى مواطن العلم الغربي بطريق مباشر ، وقد عُرف الفرغاني في أوروبا بـ «الفراجانوس Alfraganus» ، وهو صاحب كتاب «جوامع النجوم» وأحد منجمي المأمون العباسي. ومن تصانيفه الشهيرة :

المدخل إلى علم هيئة الأفلاك وحركات النجوم ، وقد قال عنه «القفطي» في كتابه : أخبار العلماء بأخبار الحكماء :

«وهو كتاب عظيم الفائدة مضمن ثلاثين بابا احتوت على جوامع كتاب بطليموس بأعذب لفظ وأبين عبارة. وله أيضاً كتاب الإسطرلاب ، ولقد عاصر من الخلفاء العباسيين كلاً من «المأمون» و «المتوكل» ، وقيل إن الخليفة المتوكل كان قد أرسله إلى الفسطاط (القاهرة) ليناظر بناية مقياس النيل (٨٦١)».

ولقد قام الفرغاني بقياسات طول خط الأرض المستقيم ، وكان أول من أدرك أن مدار الشمس والكواكب على مر الزمن يجري في اتجاه خلفي .

كما أن المقاييس التي ذكرها الفرغاني لمسافات الكواكب وحجمها عمل بها كثيرون دون تغيير تقريباً ، حتى كوبرنيكوس ، وقد بين ذلك. وللفرغاني في هذه المجموعة كتابه الشهير المسمى : « الحركة السماوية وجوامع علم النجوم » ويوجد منه نسختان (رقم ١٢،٦٤).

وهو ترجمة لمصنف بطليموس في الهيئة . وهذا الكتاب الذي يُعرف باسم تحرير المجسطي (والمجسطي كلمة يونانية معناها الأكبر)، لأن هذا المصنف كان حينئذ أشمل كتاب في الهيئة . وكان في الأصل مخطوطاً ترجم إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر الميلادي وقام بالترجمة يوحنا الإشبيلي المعروف في أوروبا باسم Johannes Hyspalensis ، ثم طبعت هذه الترجمات في أوروبا في القرنين الخامس عشر والسادس عشر ، وأصبح أحد المراجع الهامة التي اعتمدت عليها دراسات الفلك في أوروبا في ذلك الوقت .

ويبدأ الكتاب النفيس بذكر التقاويم المختلفة عند العرب والسريانيين والروم والفرس والقبط ، وبعد أن سرد مباديء وأساسيات هذه التواريخ المختلفة ، انتقل إلى أصول علم الفلك بطريقة منتظمة، ليثبت أولاً صحة الاعتقاد السائد في ذلك الوقت عن كروية السماء، معتمداً في ذلك على دوران النجوم والكواكب في دوائر ثابتة ، وبعد ذلك تناول الحديث عن كروية الأرض وموضعها في وسط السماء عند المركز، ويلي ذلك وصف موجز للأرض وبلدانها وينتقل بعده إلى مناقشة المسائل الفلكية المختلفة والكتاب بعنوان .

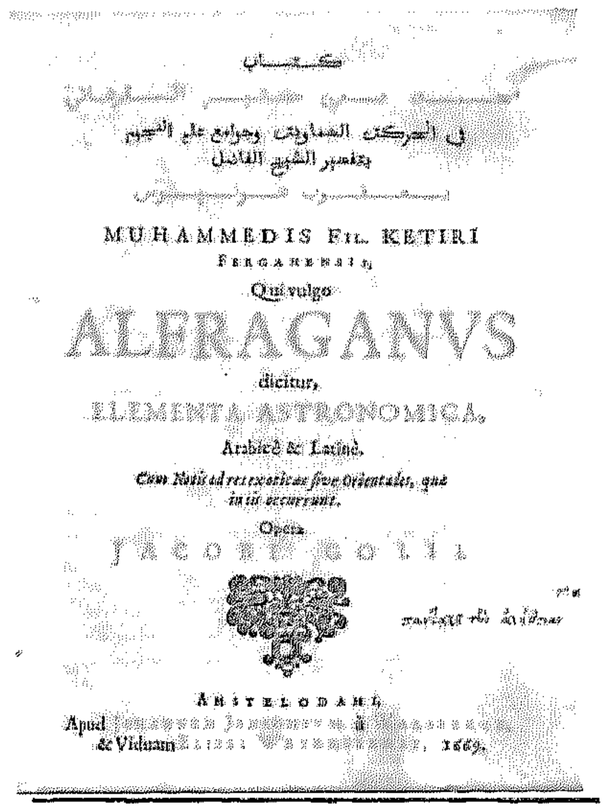
« حركة النجوم السماوية وجوامع علم النجوم »

المطبوع باللاتينية عام ١٥٩٠م طبعة فرانكفورت تحت عنوان :

(11) ALFRAGANUS. Chronologica et astronomica elementa, e Palatinae bibliothecae veteribus libris versa, expleta, & scholiis expolita. Additus est commentarius ... Autore M. Iacobo Christmanno. Frankfurt, heirs of Andrea Wechel, 1590 .

والكتاب مطبوع باللغة العربية واللاتينية عام ١٦٦٩– أمستردام. وعنوانه اللاتيني:

(12) ALFRAGANUS0 : Elementa astronomica, Arabic & Latine, Cum notis ad res exoticas sive orientales, que in iis occurunt. Opera Jacobi Golii, Amsterdam, Johannes Janson & the Widow of Elizei Weyerstact 1669 .


MUHAMMEDIS FIL. KETIRI
FERGANENSIS,
Qui vulgo
ALFRAGANVS
dicitur,
ELEMENTA ASTRONOMICA,
Arabicè & Latinè.
Cum Notis ad res exoticas sive Orientales, quæ in iis occurunt.
Opera
JACOBI GOLII.
AMSTELODAMI,
Apud
& Viduam
1669.

(12) ALFRAGANUS0

والكتاب في حجم الكوارتو ومطبوع بالأحمر والأسود باللغتين العربية للفرغاني واللاتينية للمترجم في الشروح والتعليقات ، وهذه النسخة جيدة جداً . وهي الطبعة الأولى للكتاب باللغة العربية من المخطوط الموجود بجامعة ليدن . بترجمة وملاحظات يعقوب جوليوس (من تلاميذ توما اربنيوس) . وقد نشر الكتاب بعد وفاة جوليوس بعامين ،وقد قدم له في قسم من تسعة أقسام ، وعنوان هذه الطبعة «كتاب محمد ابن كثير الفرغاني في الحركات السماوية وجوامع علم النجوم بتفسير الشيخ الفاضل يعقوب غليوس». وله أيضاً كتاب نشر باللاتينية (ترجمة المستشرق الإيطالي سيمون سيسزمانس) وطبع في مطبعة سيمناريا بعنوان :

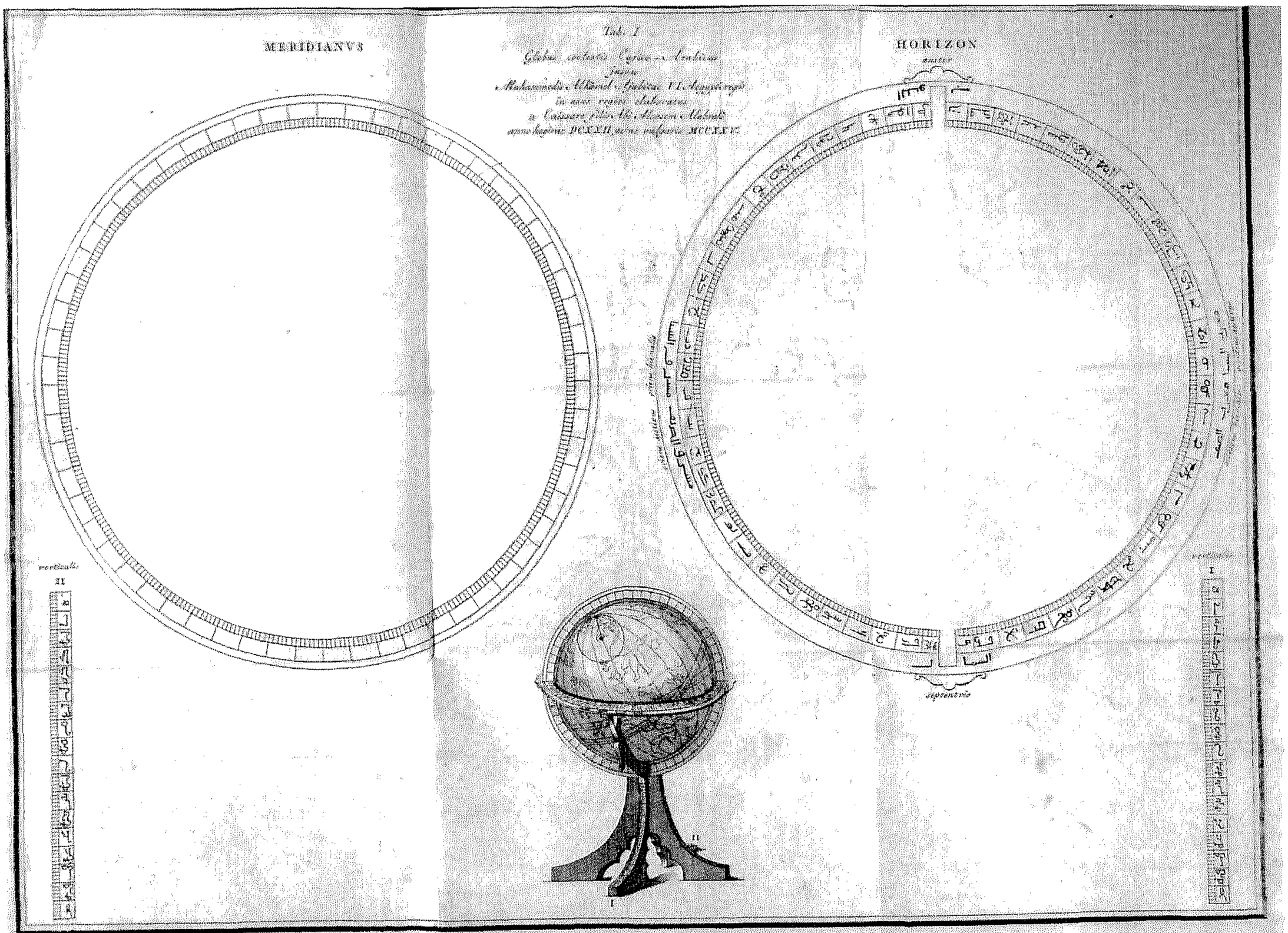
(13) ALFRAGANUS. ASSEMANUS, Simon. Globus caelestis Cufico - Arabicus Veliterni musei Borgiani ... illustratus praemissa eiusdem de Arabum astronomia dissertatione et adiectis duabus epistolis Cl. Josephi Toaldi. Padua, Typis Seminarii, 1790.

« حركة النجوم السماوية وجوامع علم النجوم »

وهو في حجم صغير وبه ثلاث لوحات مطوية . والكتاب طبعة أولى لمجموعة العمل (جامعة باديا) ، وهو من ترجمة يوحنا الإشبيلي في الأصل أتم ترجمته له عام ١١٣٥م في مدينة لونا Luna .

المصادر :

- الموسوعة الإسلامية ، القاهرة .
- زهير حميدان : أعلام الحضارة العربية في العلوم الأساسية والتطبيقية، مج١ ، ص ١٣٢ – ١٣٥ .
- ابن النديم : الفهرست.
- عبدالرحمن بدوي : موسوعة المستشرقين.
- بروكلمن : تاريخ الأدب العربي ٤/٢٠٠ – ٢٠٢ .
بيرنارد كوراتج : التراث العلمي العربي في أوروبا.



Monumentum hoc singulare Arabicae Astronomiae extat in Veliterno Musaeo Borgiano

(13) ALFRAGANUS

حركة النجوم السماوية وجوامع علم النجوم

ابـن الجـــزار

ALGAZIRAH

(- ١٠٠٤م)

هو أبو جعفر أحمد بن إبراهيم بن أبي خالد القيرواني ، المعروف بابن الجزار ، والمولود في القيروان حوالي عام (٢٨٥ هـ) وهو من أسرة كانت تعمل في الطب . وقد درس ابن الجزار على اسحاق بن سليمان الإسرائيلي. فبرع في الطب حتى فاقت شهرته أرجاء تونس ، ولبراعته في الطب كان يغلق عيادته طوال فترة الصيف ليعمل طبيباً على السفن التونسية التي كانت تبحر إلى شواطيء أوروبا (إيطاليا ، فرنسا ، أسبانيا) ، ليطبب البحارة وكان في هذه الرحلات يدون مشاهداته ، وقد ذكر ابن جلجل : أن ابن الجزار تلقى معظم علومه في تونس وانه همّ في وقت ما بالرحلة إلى الأندلس ، ولكنه لم ينفذ ذلك .

ومن أهم مؤلفاته «قوت الحاضر» و «الخواص» و«طب الفقراء والمساكين» وكتاب «البغية في الأدوية المركبة» وكتاب «الأقرباذين» وكتاب «الاعتماد في الأدوية المفردة» وله مخطوطات في الجزائر واسطنبول وكتاب «الإبدال في الأدوية» ومنه قطعة في الإسكوريال ، فقد كان ابن الجزار ذا ثقافة موسوعية شاملة يدل على ذلك ما تركه من مؤلفات تزيد على الأربعين في الطب والتاريخ والأدب والفلسفة ، وقد غلبت عليه معرفته في الطب والصيدلة على ما عداها فاشتهر بها وذاع صيته فيها .

وقد ترجم له صاعد الأندلسي وابن أبي أصيبعة ، فقال عنه القاضي صاعد : «كان حافظاً للطب ، دارساً للكتب ، جامعاً لتآليف الأوائل ، حسن الفهم لها، وقد نال شهرة تجاوزت حدود بلده ، فكان طلاب العلم من الأندلس يتوافدون إلى القيروان لتحصيل الطب عليه» . وله عدة مصنفات أشهرها «زاد المسافر» .

وقال عنه ياقوت في معجم الأدباء : «كان منقبضاً عن الملوك ، ذا ثروة ، ولم يكن يقصد أحداً إلى بيته، وكان له معروف وأدوية يفرقها على الفقراء» ولقد أنزله عياض منزلة العالم المؤرخ الذي يحفظ لأهل العلم منزلتهم ومكانتهم . وإن دلّ هذا على شيء فإنما يدل على فضل ابن الجزار وحكمته.

ولقد اقتحمت كتب ابن الجزار حدود أوروبا منذ القرن العاشر للميلاد ، ونقل مصنفاته إلى اليونانية واستخدمت في ممارسة أطباء اليونان .

وله في هذه المجموعة كتابه الشهير :مخطوط « زاد المسافر وقوت الحاضر » في علاج الأمراض.

وهو أهم كتاب من الكتب المتوافرة لابن الجزار ، لأنه يحتوي على أكثر أعمال أبن الجزار شيوعاً ، ويعد دليلاً للصحة يمكن لأي مسافر أن يستعمله ، وقد ترجم إلى اللاتينية ونشر تحت عنوان «فياتكوم» :

(14) Viaticum Peregrinantis, Manuscript In Latin on Vellum France middle of the 14th Centruy

وهو المخطوط الذي قام بترجمته إلى اللاتينية قسطنطين الإفريقي Constantinns Africanus وانتحله لنفسه. ولقد ترجم الكتاب في حياة ابن الجزار إلى اليونانية والعبرية والمخطوطة في حجم الفلوسكاب Folio ويتكون من ٦٧ ورقة مكتوبة قوطية Gothic ومخطوط على ٤٢ سطرا بالحبر الأسود ، والعناوين

Romam ut in rethorica tullius omnis lectio
nem aut expectend. ut ipse se ut ipse aliud
ut ipse utriusq; expetit. quam ut medicinam
ipse se expectendam arbitratur ut pote q pnq
palit expetunt rhoncii. quia z ipse aliud
uelut q arce non ipse arce. l. sellare illecta
r dignitate. a quibdam sibi studentib' ipse
utriusq; in ea elaborant. Inde ego gilbertus anglicanus
monachus cultanensis monac' ordinis uelucan illeruet
studiis hoc unicq; ad nolle tuis cuiqs. Propter se enim et
utrumq; autem quicunq; utrutinis; in q ipsectionis uber
pannegira nos exposuis in quo prium theoricam. alia z the
oricam z practicam hinc. Vnu ipse aliud adpficui. s. questus fecis
nantib;. qm mihi magnitudine forsan tedioli uderent ex. l. in
expacens quod modo me ermanum formam eorum suscipiens sim
plicatus. Qui tu si nunc libro adquirit no male fuerit; eos ex
dic. Infinitatem ei si primo dominum. signa eorum primos ad
hulent. z cum ad subdere. Sapiam g mr prudens loq dem
nanum. lac si suggerentib; fontula si. ii crustu abundantium
Omnem nisi in labore si q dente cumino arrotur i mugis. in
dicit sint suetum corpore z denuntur ut diminuendi nisi
ar nomi hunc opusculo cognomin. q quia alicuius cumulantur
labor e i eos manib. Alici labor uenit ita fructus z si lac
cumo supponit nota. Varicii intitulam. q ipse primate sin
ni: laboriosi. in tedioli erit inuami. liber cor in vii hi
dundit. ex in principio posui capitula. Vnicq; tui libro pe
a prosequat. ut e quem p singula. aliq elaborat e cet nolu
mina ui i unio hat m q z libro inuenat si omia ipsoiu
ut liber intuitus reseruet. in quo auctoritate mea
inuenitur.

Proteruum cu puerum i a temuol
ca adhit beneficiate epi cerminando
z docilitate de q ag docente arenisione ad
flusione ad arce reducendo docet si epiu
l vii. uolunta dundit. In q primo agit
de pal. capitis ipsi oculos eruiab; incipiens
a pal. capillor. z procedit ad pal. cranij.
z omnia uentricloz cerebri. In so at delcri
bit pal. faciei incipiens ab oculis z procedit
usq; ad epiglocii.

In cero aut describit morbos uentris q
aliui incipiens ab epigloco z procedit usq
ad dyafragma.

In ytreo at describit pal. intiorum uentri
uoz q ad pinia digoni incipiens a renis
ce z pocd p totum ad uniuersa intestina.

In vi. at ag de morbis renum z uesice
nisi q sic spl. ren. z uesice.

In vii. ag de morbis genitiorum
in

In viii. ag de morbis uuluarum
feminarum z de uacuationis cursus occiden
tis.

Pneumo g. pleumo cuiq; diligens auctoritatem q aut z nisi pset
tuntur. incipiens a passionib; capitis

Pneumo ad pleumo cuiq; diligens auctoritatem q aut z nisi pset
tuntur. incipiens a passionib; capitis

c alopicia	c leonina uel iuligine
c pilus cadentib;	c lirugia
c prelium	c ci erpgetione
et asperitate capillor	a lompio
c cimi z ipsi tingentib;	c stupore mentis
c turbinibus in capite	c mgtis
nascentibus	c frenesi
c pustulis	c letarge
c tinea	c mere q ysoc dicit
c tinea	c stimatione
c pediculis	c epilempsia
c cephalea	c appoplexia
c emigranea	c spasmo
c dolore cranei	c memore

Pneumo g. pleumo cuiq; diligens auctoritatem q aut z nisi pset
tuntur. incipiens a passionib; capitis

De appentis defectō

Desidiū abi 7 poc' ē multigenū' senū tōi etiam. i uenū
oculū suggerūt: Corrupēo desidēs tēb' mōsū fit. q hu. ē
dū l' colica aut tōi dīāmūb: l' ex ablatōe cibōrū desidēb' l' sē
ūbū' mortificatōe lētis. l' ex corrupcōe sue mētis appetitū utīl'
abi uēnū lātigerūt. Si ex crudū fit hu. accida rūtatō
sīpē. 7 tōi sīl fīt flatū 7 pū digit. Si ex colica. fīdūtūr sē
ut rūctatōū. ē ardore tōi 7 sitī. 7 uēlocitate gēsū abi digēdi
7 dulcēdīne ūbalem abū cōmūtēdi. Si ex defectō fit desidē
bil' ūcūrū. 7 mortificatōe sīū abi pūs amarū 7 appetit
alomer laporaud. ut accipe uulg eū. 7 q pēt ē ultīm abōrū
hī desidū. Ablatō ē desidē durīū pellīa ē morb. maxīme
dulūtūs. Q si fit ex corruptōe mētis pala fit uisu. ēm
medicina mētis cū ūū ē aut. Si ex hu. fit ēdū ex ē uōtū 7
solone pīgari. Si ūo ex hūōrū i bonū qlitatē mutatōe
dūdī abi 7 poc' qb' hu. clausi pīficūt. Si ex colica fit
hu. ut sīā 7 stupēcia abi 7 aliā. pīg. pīgalb. ōnīe ē urūgī
tāl appetitū gōtūt. calefactōis ē. q sīāl adūuat 7 pter
cūmūl dispāl p tōi uenal adūlat. ēriāmūt loca mētis
plena. Q dū ūū tūplē qāt appetitū cibōr repletōū gīāt.
calor ē fīt ēg. Cū ē uāsīē 7 dispōūd calefāū loca ipleāt
ēriāmūt. uāt ē sūtūū fīcāt. Sē frigōr prūgit uīū
dū gūgūr cū fit sūpī dūū ē. Si ex defectō ūcūrū fit appet
tūū. p'ūū ex q fit aplone mīūōr appetitū 7 deficiēdi

bū acty. dec' 7 diūtū. 7 pūt' ātl i cūli fīā dyūū. mutat
ē calis 7 uolūtūūb: sū carne sū alia re. dūt' uīa cibū
bū acta. Si aqā frīgīdūū mōtā fīat. fit calū sīt uīdeātū
cūlīat. uīāū ē sīt uīol dūū. 7 sīāē solat bū act 7 colat
dū 7 pūt' ātl sī uīg dyūū' pōūdat. mutātū ē uīlcātūb. 7
refrāūūb: sīē ē pīlano. aūē pōt. cloloē. ē amūgdēo. Si
ex fīō apāre dū pūt' ſ slopū ē mūtē actū. pūlīē sūt pū
pūt' ātl secū i cūli fīā. Si arpūt mr aqā 7 uīsīū febūat
dec' pīlanū ē amūgdēo 7 mūcō. Si abū uēdīcabilē ārūū. ex
lāūīū pīlanū ē amūdēo 7 mūcō dū. Si ūūū dūūat dec'
pīlanū. lac capū. ū ā uūat pēt calūlūna. Si aqā fit ūū
7 calū uīdeātū cūlīaplā fīcātū dc pūt. 7 lūū sē. ē lacte ū
pātū. Si ū ex calore fīūūg. 7 sē. bōūacū dū ūūb' uūlūā lo
lūāt. sīē sūā arīgl. ē lolo. dēbūt. 7 uūtē. 7 maxīū uūlūā
sīt uēā. ūūcam ē uūa pānū 7 sēat. Si ūū fēbre sīt uūtīē
ūī dū. Si ē fē. pīlanū dū 7 uūlūā uēdīcū. 7 amalūū pū
uūūlat. gūcū. Q.g; i lūūs ūūbī uālat. uīūūūūl ūūbūa ē
paūlatī dūdā ē uīē. nō ē hūc dū ut uāūcat. ūū ē ūū
fēūūo q hūūūat ēriāmūūūūs uūūūūl.

Desidiū abi 7 poc' ē multigenū' senū tōi etiam. i uenū
oculū suggerūt: Corrupēo desidēs tēb' mōsū fit. q hu. ē
dū l' colica aut tōi dīāmūb: l' ex ablatōe cibōrū desidēb' l' sē
ūbū' mortificatōe lētis. l' ex corrupcōe sue mētis appetitū utīl'
abi uēnū lātigerūt. Si ex crudū fit hu. accida rūtatō
sīpē. 7 tōi sīl fīt flatū 7 pū digit. Si ex colica. fīdūtūr sē
ut rūctatōū. ē ardore tōi 7 sitī. 7 uēlocitate gēsū abi digēdi
7 dulcēdīne ūbalem abū cōmūtēdi. Si ex defectō fit desidē
bil' ūcūrū. 7 mortificatōe sīū abi pūs amarū 7 appetit
alomer laporaud. ut accipe uulg eū. 7 q pēt ē ultīm abōrū
hī desidū. Ablatō ē desidē durīū pellīa ē morb. maxīme
dulūtūs. Q si fit ex corruptōe mētis pala fit uisu. ēm
medicina mētis cū ūū ē aut. Si ex hu. fit ēdū ex ē uōtū 7
solone pīgari. Si ūo ex hūōrū i bonū qlitatē mutatōe
dūdī abi 7 poc' qb' hu. clausi pīficūt. Si ex colica fit
hu. ut sīā 7 stupēcia abi 7 aliā. pīg. pīgalb. ōnīe ē urūgī
tāl appetitū gōtūt. calefactōis ē. q sīāl adūuat 7 pter
cūmūl dispāl p tōi uenal adūlat. ēriāmūt loca mētis
plena. Q dū ūū tūplē qāt appetitū cibōr repletōū gīāt.
calor ē fīt ēg. Cū ē uāsīē 7 dispōūd calefāū loca ipleāt
ēriāmūt. uāt ē sūtūū fīcāt. Sē frigōr prūgit uīū
dū gūgūr cū fit sūpī dūū ē. Si ex defectō ūcūrū fit appet
tūū. p'ūū ex q fit aplone mīūōr appetitū 7 deficiēdi

ūū acty. dec' 7 diūtū. 7 pūt' ātl i cūli fīā dyūū. mutat
ē calis 7 uolūtūūb: sū carne sū alia re. dūt' uīa cibū
bū acta. Si aqā frīgīdūū mōtā fīat. fit calū sīt uīdeātū
cūlīat. uīāū ē sīt uīol dūū. 7 sīāē solat bū act 7 colat
dū 7 pūt' ātl sī uīg dyūū' pōūdat. mutātū ē uīlcātūb. 7
refrāūūb: sīē ē pīlano. aūē pōt. cloloē. ē amūgdēo. Si
ex fīō apāre dū pūt' ſ slopū ē mūtē actū. pūlīē sūt pū
pūt' ātl secū i cūli fīā. Si arpūt mr aqā 7 uīsīū febūat
dec' pīlanū ē amūgdēo 7 mūcō. Si abū uēdīcabilē ārūū. ex
lāūīū pīlanū ē amūdēo 7 mūcō dū. Si ūūū dūūat dec'
pīlanū. lac capū. ū ā uūat pēt calūlūna. Si aqā fit ūū
7 calū uīdeātū cūlīaplā fīcātū dc pūt. 7 lūū sē. ē lacte ū
pātū. Si ū ex calore fīūūg. 7 sē. bōūacū dū ūūb' uūlūā lo
lūāt. sīē sūā arīgl. ē lolo. dēbūt. 7 uūtē. 7 maxīū uūlūā
sīt uēā. ūūcam ē uūa pānū 7 sēat. Si ūū fēbre sīt uūtīē
ūī dū. Si ē fē. pīlanū dū 7 uūlūā uēdīcū. 7 amalūū pū
uūūlat. gūcū. Q.g; i lūūs ūūbī uālat. uīūūūūl ūūbūa ē
paūlatī dūdā ē uīē. nō ē hūc dū ut uāūcat. ūū ē ūū
fēūūo q hūūūat ēriāmūūūūs uūūūūl.

bū acty. dec' 7 diūtū. 7 pūt' ātl i cūli fīā dyūū. mutat
ē calis 7 uolūtūūb: sū carne sū alia re. dūt' uīa cibū
bū acta. Si aqā frīgīdūū mōtā fīat. fit calū sīt uīdeātū
cūlīat. uīāū ē sīt uīol dūū. 7 sīāē solat bū act 7 colat
dū 7 pūt' ātl sī uīg dyūū' pōūdat. mutātū ē uīlcātūb. 7
refrāūūb: sīē ē pīlano. aūē pōt. cloloē. ē amūgdēo. Si
ex fīō apāre dū pūt' ſ slopū ē mūtē actū. pūlīē sūt pū
pūt' ātl secū i cūli fīā. Si arpūt mr aqā 7 uīsīū febūat
dec' pīlanū ē amūgdēo 7 mūcō. Si abū uēdīcabilē ārūū. ex
lāūīū pīlanū ē amūdēo 7 mūcō dū. Si ūūū dūūat dec'
pīlanū. lac capū. ū ā uūat pēt calūlūna. Si aqā fit ūū
7 calū uīdeātū cūlīaplā fīcātū dc pūt. 7 lūū sē. ē lacte ū
pātū. Si ū ex calore fīūūg. 7 sē. bōūacū dū ūūb' uūlūā lo
lūāt. sīē sūā arīgl. ē lolo. dēbūt. 7 uūtē. 7 maxīū uūlūā
sīt uēā. ūūcam ē uūa pānū 7 sēat. Si ūū fēbre sīt uūtīē
ūī dū. Si ē fē. pīlanū dū 7 uūlūā uēdīcū. 7 amalūū pū
uūūlat. gūcū. Q.g; i lūūs ūūbī uālat. uīūūūūl ūūbūa ē
paūlatī dūdā ē uīē. nō ē hūc dū ut uāūcat. ūū ē ūū
fēūūo q hūūūat ēriāmūūūūs uūūūūl.

Desidiū abi 7 poc' ē multigenū' senū tōi etiam. i uenū
oculū suggerūt: Corrupēo desidēs tēb' mōsū fit. q hu. ē
dū l' colica aut tōi dīāmūb: l' ex ablatōe cibōrū desidēb' l' sē
ūbū' mortificatōe lētis. l' ex corrupcōe sue mētis appetitū utīl'
abi uēnū lātigerūt. Si ex crudū fit hu. accida rūtatō
sīpē. 7 tōi sīl fīt flatū 7 pū digit. Si ex colica. fīdūtūr sē
ut rūctatōū. ē ardore tōi 7 sitī. 7 uēlocitate gēsū abi digēdi
7 dulcēdīne ūbalem abū cōmūtēdi. Si ex defectō fit desidē
bil' ūcūrū. 7 mortificatōe sīū abi pūs amarū 7 appetit
alomer laporaud. ut accipe uulg eū. 7 q pēt ē ultīm abōrū
hī desidū. Ablatō ē desidē durīū pellīa ē morb. maxīme
dulūtūs. Q si fit ex corruptōe mētis pala fit uisu. ēm
medicina mētis cū ūū ē aut. Si ex hu. fit ēdū ex ē uōtū 7
solone pīgari. Si ūo ex hūōrū i bonū qlitatē mutatōe
dūdī abi 7 poc' qb' hu. clausi pīficūt. Si ex colica fit
hu. ut sīā 7 stupēcia abi 7 aliā. pīg. pīgalb. ōnīe ē urūgī
tāl appetitū gōtūt. calefactōis ē. q sīāl adūuat 7 pter
cūmūl dispāl p tōi uenal adūlat. ēriāmūt loca mētis
plena. Q dū ūū tūplē qāt appetitū cibōr repletōū gīāt.
calor ē fīt ēg. Cū ē uāsīē 7 dispōūd calefāū loca ipleāt
ēriāmūt. uāt ē sūtūū fīcāt. Sē frigōr prūgit uīū
dū gūgūr cū fit sūpī dūū ē. Si ex defectō ūcūrū fit appet
tūū. p'ūū ex q fit aplone mīūōr appetitū 7 deficiēdi

al. & lurarg. .i. .h. alium .i. ro. uite. crag. .i. uiue crag. .s.
fac pl. lauia asellas c uino .z pliuenu hc iumento. Ide
fac murra sicca .z pulmentata.

- c difficultate gluendi.
- c inflatione ventris.
- c cumulo appetitus.
- c manducabili appetitu.
- c dentione appetendi poc.
- c sitis.
- c ructatu.
- c singultu.
- c lumbricis.
- c mollitie.
- c fastidio.
- c abhominatione.
- c uomitu.
- c angustia singultus.
- c emorroidib .z apostemate ani .z uulue.
- c dentis appetitus.
- c columbis.
- c ileos. & c colica pat.
- c lumbis .z ischiadib.

Vomam uiter ad libro medicinal durum in hoc seruiencium spiritu. Medici ordo egent ictiare de morbis artuum .z eorum medicamis. Incipiend est a uersis. Ab ore abum ad uesicam ducit. Ditat autem libros uite .xx. capitulorum. Studiuers magnum uulnerum est cotidie. Et portet abum ad uesicam .z porum. Si pars est ab morbo. Vel ex mutatione aplomis. Vel ex a parte. Vel ex uulnere. Vel ex acto uulneris .z singulariter ut sit arsit. Si ex mutatione generat aplomis .z et mora aliqua paulatim singulatur .z si et labore et in frigore in clausum sit. Si ex ea aplome sit sicca .z asperata pars et tristitiae. Si ex sicca ut sitis .n. et aspera. Si aqua sit ea. aperta loco doloris senitur .z angstia et abum in singulatur. In ape et dolore sit mora. Si et sitis dolor .z angstia decetur. Si aqua sit aliis et dolor sitis .z calore nimium senitur. .z mox si calla .z acta conuertit. Et per intellecta ea ut eius sedet medicina o. Si ex mutatione sit aplomis et solo dolore .r. siccate .z calore o. Medice intelligere. p. solo pecunia. .z et sicca et sit uol. Pruor sit. Sicut auc et tuae .z antigdiu. Rutae et auc. perit. crisolec. bitul. lac tuca .z silibi. dande pitte ad .h. uatinel. dolore .s. .z siccate in uiem .z pectore mitigantur. .h. gall ar. dig. se port. .z mal ue se. cum. cum .r. .v. lqr lucri crag. .i. se. lact. gum cidoy .z .i. fac pl. et sit uol. qua. fac pitt. .i. mos tale. pone una .h. lung. .h. et dulcoratur singultiat. Si pedunculi singultiae di sit ex frigore aplomis. det scar. apu. lucri et mitte. ro.

Incipit lib. qui de difficultate gluendi acidum

Si sit granulib. Vulu sit uer .h. et lame. .z si pinu ciu .i. uidi. .i. aq dent. sit uer. apu. .i. lapi. et mitte.

Telemuya. uch. cum arbor monticula.

mittet. de aq .z mitte mouti cum .i. sit.

No hul dum ut maneat sup ple qui in p mane. .z si in hul. dum .i. pul in uor sicor. uel pot. p pot mic. p pot crag. .z si sit ebrie ad ikora. mel. .i. p. si p lagu sunt .z pulmen singultiat .z ido. .h. dum in manet. .i. ore. .i. ido. p in p .h. et .i. suo sustu singultiendo pa acum succurrat.

الرئيسية بالأزرق والأحمر الصغير والمخطوطة في مجملها بحالة ممتازة مقارنة بمخطوطات القرن الحادي عشر .

ولقد اشتهر هذا الكتاب شهرة واسعة إذ أن جميع معلوماته كانت تعتمد على التجربة العملية ، وقد صنف ابن الجزار باختصار ووضوح كل أسباب الأمراض التي قد تصيب المرء في رحلة ما ، وعوارض هذه الأمراض وطرق علاجها .

فيقول ابن الجزار في مقدمة الكتاب عن طريقته في التصنيف والتأليف :

«وسلكت في ذلك عند تأليفه وجمعه مسلكاً بينا مختصراً واضحاً مشروحاً مفسراً ، لينظر فيه الراغب ، ويقتصر عليه الطالب ، ويكون تذكرة للعالم الحاضر ، وزاداً للمسافر إلى البلدان البعيدة التي لايوجد فيها طبيب ، أطال الله بقاءك».

ولقد ذكره صاعد الأندلسي في طبقات الأمم ص ١٥٤ ، وابن أبي أصيبعة في عيون الأنباء ص ٤٨٢ ، وياقوت في معجمه ١٢٦/٢ ، والذهبي في السير ٥٦١/١٥ ، والتاريخ ص ٢٤١ بعنوان «زاد المسافر في علاج الأمراض» والصفدي في الوافي ٢٠٨/٦ وحاجي خليفة في الكشف ٩٤٦ ، والبغدادي في الهدية ٧٠/١ ، وبروكلمان ٢٩٦/٤ ، وسزكين ٣٠٥/٣ .

ومنه نسخ متعددة : في مكتبة أزمير ميللي ٤٧٠/٥٠ ، وفي مكتبة دريسدن بباريس ٢٨٨٤ ، وبالخزانة العامة بالرباط ١٧١٨ ، وبودليانا «انجلترا» رقم ٣٠٢ وبالجزائر رقم ١٧٤٦ ، وبكليفلاند رقم ١/٩٢ (طب) وبدار الكتب (طب، م٤- ٣٧) وبكوبنهاجن رقم ١٠٩ ونسخة أخرى بالخزانة الملكية Arab Cix ونسخة في اكسفورد رقم ٥٥٩ مع الأصل العربي ..وغيرها .

مصادر الترجمة :

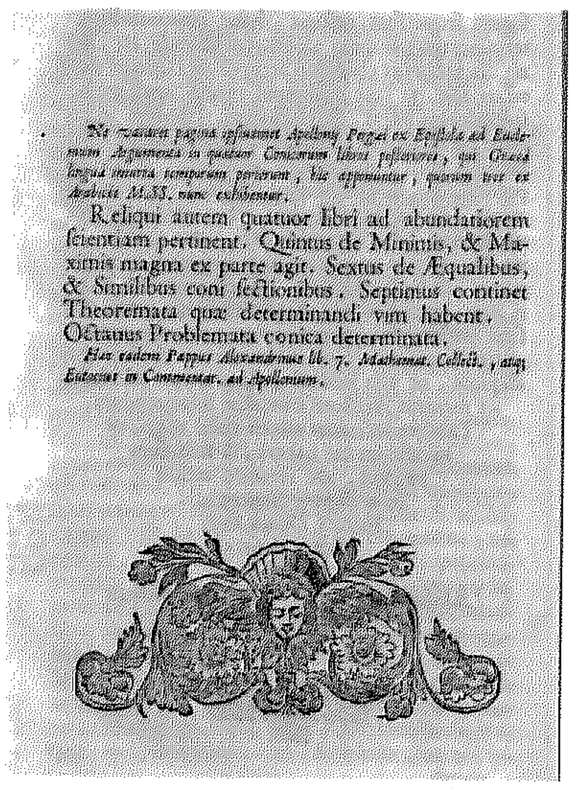
- ابن الجزار : زاد المسافر وقوت الحاضر ، تحقيق دكتور محمد سويسي، والدكتور الراضي الجازي، الدار العربية للكتاب، تونس، ١٩٨٦ .
- يوسف فرحات : علماء العرب ، تراوكسيم، جنيف، ١٩٨٦ ص ٢٠٢ .
- بيرنارد كوارنج : التراث العلمي العربي في أوروبا ، لندن.
- زهير حميدان : أعلام الحضارة العربية الإسلامية ، دمشق، ١٩٩٥ (٢٥/٥ - ٤٣).
- زيغريد هونكه : شمس العرب تسطع على الغرب، أثر الحضارة العربية في أوروبة، بيروت ، ١٩٨٦ .
- انظر : رشدي راشد (إشراف) : موسوعة تاريخ العلوم العربية، جـ٣ ، ص ١٠٤٣، ١١٨٠، ١٢٢٧، ١٢٣٠ .

ثابت بن قره الحرّاني

THABIT IBN QURRA

(٨٢٤ - ٩٠١م)

هو أبو الحسن ثابت بن قره بن هرون (مروان) الصابئي الحرّاني (Harran)، نسبة إلى حرّان وهي بلدة تقع بالجزيرة بين نهري دجلة والفرات . وكان من الصابئة Sabeans الذين أغرتهم حرية الفكر عند المسلمين فأبدعوا في كافة مجالات العلوم والفلسفة ، وقد بدأ حياته صيرفياً ثم انتقل إلى بغداد ، ليصبح أحد أعظم العلماء فيها ، اشتغل بعلوم الأوائل ونبغ في الطب والرياضة والفلك والهندسة والفلسفة وعلاوة على ذلك فإنه أحد رواد الترجمة من الإغريقية والسيريانية إلى العربية ، وقيل إنه قرأ على علي محمد بن موسى الخوارزمي .



Reliqui autem quatuor Libri ad abundatiorem scientiam pertinent. Quintus de Minutis, & Maximis magna ex parte agit. Sextus de Æqualibus, & Similibus conlectionibus. Septimus continet Theoremata quæ determinandi vim habent. Octavus Problemata conica determinata.

(15) APOLLONIUS

وله تآليف كثيرة في فنون عديدة من العلوم تصل إلى عشرين مؤلفاً ، فقد لخّص ثابت بن قره الظاهرة الفكرية المعروفة باسم (هزّة الاعتدالين) يشرح فيها نظرية دوران الأرض التي مفادها : «أن محور دوران الأرض يهتز أو يترنح كما تترنح النحلة ، وهي تلف وتدور حول محورها ، ولكن ترنح محور الأرض له دورة كاملة تستغرق نحو ٢٦ ألف سنة ، بمعنى أن المحور لا يشير دائماً إلى النجم القطبي» .

ترجم كتاب «المجسطي» «لبطليموس Ptolomy» ، كما رأس لجنة لقياس قطر الأرض أيام الرشيد ، فأعطت هذه القياسات رقماً سليماً نسبياً لطول محيط الأرض وطول نصف قطرها .

ومن أوائل أعماله تأليف كتاب عن المزولة الشمسية Sun-dial التي كانت تُستخدم في قياس الوقت، واستنتج من أرصاده الفلكية الفريدة التي أخذها في مرصد بغداد ، مذهبه الخاص بطبيعة الشمس وحرارتها ، كما حسب طول السنة النجمية .ولثابت من الكتب : كتاب حساب الأهلة ، رسالة في سنة الشمس ، كتاب رسالته في المسائل الهندسية ، ورسالته في الأعداد ، ورسالة في الشكل القطاع «مقالة» وتوجد نسخة مخطوطة من المقالة (نسخت عام ٦٦٣ هـ) في المكتبة برقم (٨٣٢)، وكتاب رسالته في الحُجة المنسوبة إلى سقراط ، كتاب إبطال الحركة في فلك البروج «مقالة».

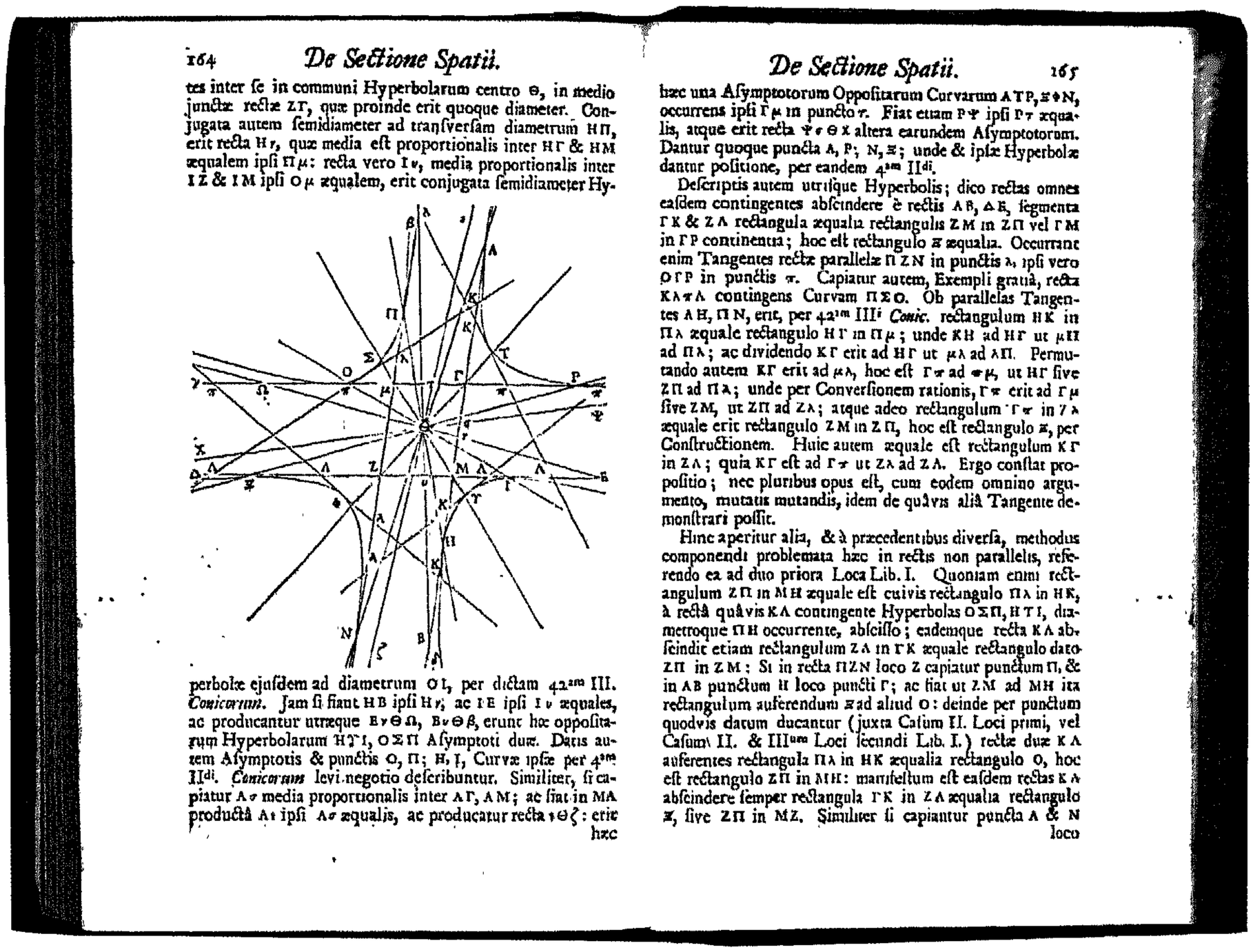
وفي الطب له : كتاب في الحصى المتولد في المثانة ، كتاب وجع المفاصل ، رسالة في البياض الذي يظهر في البدن ، كتاب جالينوس في الأدوية المفردة، رسالة في الجدري والحصبة .

إضافة إلى كتابه في السبب الذي تحدث فيه عن الأسباب التي جعلت مياه البحر مالحة .

وله في هذه المجموعة الكتاب الشهير «المجسطي» الذي ترجم عن مخطوطته إلى اللاتينية عام ١٦٦١م ونشر تحت عنوان :

(15) APOLLONIUS of Perga. Conicorum Lib. V. VI. VII. paraphraste Abalphato Asphahanensi nunc primum editi. (Florence, Joseph Cocchini, 1661). (First edition)

والكتاب طبعة أولى، «فلورنسا» والمجسطي كتاب لأبولينوس مؤلف من ثلاث عشرة مقالة قام ثابت بإصلاحه وتنقيحه وتهذيبه ، وقد قال ابن أبي أصيبعة عن ثابت «كان جيد النقل إلى العربية حسن العبارة، قوي المعرفة باللغة السريانية واليونانية وغيرهما» .



164 *De Sectione Spatii.*

tes inter se in communi Hyperbolarum centro Θ, in medio junctæ rectæ ZΓ, quæ proinde erit quoque diameter. Conjugata autem semidiameter ad transversam diametrum HΠ, erit recta Hν, quæ media est proportionalis inter HΓ & HM æqualem ipsi Πμ: recta vero Iν, media proportionalis inter IZ & IM ipsi Oμ æqualem, erit conjugata semidiameter Hyperbolæ ejusdem ad diametrum OI, per dictam 42am III. *Conicorum*. Jam si fiant HB ipsi Hν, ac IE ipsi Iν æquales, ac producantur utrique Eν Θ Ω, Bν Θ β, erunt hæ oppositarum Hyperbolarum HΥI, OΣΠ Asymptoti duæ. Datis autem Asymptotis & punctis O, Π; H, I, Curvæ ipsæ per 4am II di. *Conicorum* levi negotio describuntur. Similiter, si capiatur Aσ media proportionalis inter AΓ, AM; ac fiat in MA productâ Aτ ipsi Aσ æqualis, ac producatur recta τΘζ: erit hæc

De Sectione Spatii. 165

hæc una Asymptotorum Oppositarum Curvarum ATP, ΞΦN, occurrens ipsi Γμ in puncto τ. Fiat etiam PΨ ipsi Pτ æqualis, atque erit recta Ψτ Θ X altera earundem Asymptotorum. Dantur quoque puncta A, P; N, Ξ; unde & ipsæ Hyperbolæ dantur positione, per eandem 4am II di.

Descriptis autem utrisque Hyperbolis; dico rectas omnes easdem contingentes abscindere è rectis AB, ΔE, segmenta ΓK & ZΛ rectangula æqualia rectangulis ZM in ZΠ vel ΓM in ΓP continentia; hoc est rectangulo Ξ æqualia. Occurrant enim Tangentes rectæ parallelæ ΠZN in punctis λ, ipsi vero OΓP in punctis τ. Capiatur autem, Exempli gratiâ, recta KΛτΛ contingens Curvam ΠΣO. Ob parallelas Tangentes AH, ΠN, erit, per 42am III i *Conic.* rectangulum HK in Πλ æquale rectangulo HΓ in Πμ; unde KH ad HΓ ut μΠ ad Πλ; ac dividendo KΓ erit ad HΓ ut μλ ad λΠ. Permutando autem KΓ erit ad μλ, hoc est Γτ ad τμ, ut HΓ sive ZΠ ad Πλ; unde per Conversionem rationis, Γτ erit ad Γμ sive ZM, ut ZΠ ad Zλ; atque adeo rectangulum Γτ in Zλ æquale erit rectangulo ZM in ZΠ, hoc est rectangulo Ξ, per Constructionem. Huic autem æquale est rectangulum KΓ in ZΛ; quia KΓ est ad Γτ ut ZΛ ad ZΛ. Ergo constat propositio; nec pluribus opus est, cum eodem omnino argumento, mutatis mutandis, idem de quâvis aliâ Tangente demonstrari possit.

Hinc aperitur alia, & à præcedentibus diversa, methodus componendi problemata hæc in rectis non parallelis, referendo ea ad duo priora Loca Lib. I. Quoniam enim rectangulum ZΠ in MH æquale est cuivis rectangulo Πλ in HK, à rectâ quâvis KΛ contingente Hyperbolas OΣΠ, HTI, diametroque ΠH occurrente, abscisso; eademque recta KΛ abscindit etiam rectangulum ZΛ in ΓK æquale rectangulo dato ZΠ in ZM; Si in recta ΠZN loco Z capiatur punctum Π, & in AB punctum H loco puncti Γ; ac fiat ut ZM ad MH ita rectangulum auferendum Ξ ad aliud O: deinde per punctum quodvis datum ducantur (juxta Casum II. Loci primi, vel Casum II. & IIIum Loci secundi Lib. I.) rectæ duæ KΛ auferentes rectangula Πλ in HK æqualia rectangulo O, hoc est rectangulo ZΠ in MH: manifestum est easdem rectas KΛ abscindere semper rectangula ΓK in ZΛ æqualia rectangulo Ξ, sive ZΠ in MZ. Similiter si capiantur puncta A & N loco

(16) APOLLONIUS

كما يوجد لابولنيوس الكتاب الذي قام ادموند هالي بترجمته ، ونشر عام ١٧٠٦ في اكسفورد تحت عنوان:

(16) APOLLONIUS of Perga. De Sectione ratione Libri duo ex Arabic MS^to Latine versi.. Oxford 1706

والكتاب من القطع الصغير ، والعنوان باللغة العربية كما جاء في المخطوط.

وممن كتبوا عن ثابت بن قرة :

١) د. اشفولزون D. Chawolsohn في كتابه عن «الصائبة» ج١، ص ٥٤٦ — ٥٦٧ .

٢) فوبسكه Woepcke « تعليق على نظرية أضافها ثابت بن قرة للحساب النظري اليوناني» ، في «المجلة الآسيوية» JA، سنة ١٨٥٢ ، جـ ٢، ص ٤٢٠ — ٤٢٦ .

٣) وعن ترجماته وملخصاته للكتب اليونانية كتب اشتينشنيدر في مجلة ZDMG المجلد الخمسون ص ١٧٣ ..

٤) A. Bjornbo "كتاب ثابت عن الشكل القطاع، مع ملاحظات لسوتر، وتكملة مؤلفة من أبحاث تاريخ حساب المثلثات وقيام الأكر عند المسلمين"، لأيرلنجن سنة ١٩٢٤ (أبحاث في تاريخ العلوم الطبيعية والطب"، الكراسة ٧).

٥) رشدي راشد : موسوعة تاريخ العلوم العربية ، ج١، علم الفلك النظري والتطبيقي (مركز دراسات الوحدة العربية)، بيروت ، ١٩٩٧م.

وفي المصادر العربية كتب عنه العديد من المؤرخين في تاريخ العلوم عند العرب.

APOLLONII PERGÆI
CONICORVM LIB. V. VI. VII.

PARAPHRASTE

ABALPHATO ASPHAHANENSI

Nunc primùm editi.

ADDITVS IN CALCE

ARCHIMEDIS ASSVMPTORVM LIBER,

EX CODICIBVS ARABICIS M.SS.

SERENISSIMI

MAGNI DVCIS ETRVRIÆ

ABRAHAMVS ECCHELLENSIS MARONITA

In Alma Vrbe Linguar. Orient. Professor Latinos reddidit.

IO: ALFONSVS BORELLVS

In Pisana Academia Matheseos Professor curam in Geometricis versioni contulit, & notas vberiores in vniuersum opus adiecit.

AD SERENISSIMVM

COSMVM III.

ETRVRIÆ PRINCIPEM.

FLORENTIÆ,

Ex Typographia Iosephi Cocchini ad insigne Stellæ MDCLXI.
SVPERIORVM PERMISSV.

ابن رشد

Ibn Rushd

(Averroes)

(١١٢٦ - ١١٩٨م)

(19) AVERROES

ولد أبو الوليد محمد بن أحمد بن محمد بن رشد في قرطبة عام ١١٢٦ م حيث كان والده قاضياً فيها وكذلك جدّه وقد تبع تقاليد عائلته فدرس الفقه الإسلامي والتشريع .

وبعد أن أنهى دراسته توفي والده فخلفه في تولّي منصب قاضي القضاة في قرطبة ، أدرك بعد ذلك أن مواهبه تتجه إلى العلوم والفلسفة والرياضيات ، فأخذ يدرس هذه العلوم ، وسرعان ما اشتهر كعالم وفيلسوف ، يؤمن بحرية الفكر ويعبّر عنها ، مما أثار عليه خصومه فاتهموه (بالهرطقة) فعزل من وظائفه ونفي إلى «مراكش» وسُجن . ولكن سرعان ما أعيدت له حريته .

حثّه الخليفة أبو يعقوب يوسف بن عبد المؤمن على الاشتغال بتفسير «أرسطو» لذا فإنه يعد المفسر الحقيقي لأعمال أرسطو (Commeutator of Aristotle) .. وولاه قاضياً على «أشبيليه» .. فأقبل على تفسير آثار «أرسطو» ، ولكنّ إقامته في «أشبيليه» لم تطل ، فعاد إلى قرطبة حيث تولى فيها منصب قاضي القضاة.

بعد عشر سنين ألحق بالبلاط المراكشي كطبيب خاص للخليفة ، كما كانت بينه وبين ابن طفيل الفيلسوف صلة صداقة وزمالة ، وابن طفيل هو الذي قدمه إلى أمير الموحدين أبي يعقوب يوسف ، ولما تولى المنصور أبو يوسف الخلافة من بعد والده لقي ابن رشد ما لقي على يدي والده من حظوة وإكرام ، إلى أن أثار الوشاة حفيظته عليه ، فأمر أن يقيم في مدينة اليسانة. (من أعمال قرطبة) ، مع عدد من المشتغلين بالحكمة والعلوم ، كما أمر بإحراق كتبه وسائر كتب الفلسفة وحظر عليه الاشتغال بالفلسفة والعلوم جملة ، ما عدا الطب وعلم النجوم والحساب .

لم تدم هذه المحنة - التي أصابته - طويلاً ، إذ لم يلبث الخليفة أن رضي عنه وجنح إلى تعلم الفلسفة مما يؤيد قول «غوتيه» عن أن «المنصور» إنما امتحن ابن رشد بهذه المحنة ، ليصرفه تماماً إلى الاشتغال بتفسير «أرسطو». فكانت حصيلة عمره الذي بلغ ٧٢ عاماً أكثر من ستين مؤلفاً ، يمكن تقسيمها إلى أربعة أقسام:

مصنفات أدبية ولغوية مقسمة كالآتي :

- المصنفات العلمية والفلسفية ٣٨ مؤلفاً . فهو شارح أعمال أرسطو.

- الشروح والمصنفات الطبية ١٥ مؤلفاً وملخصاً ومقالة وأشهرها كتاب الكليات.

- المصنفات الفقهية والكلامية.

- المصنفات الأدبية واللغوية.

فيكون مجموع مؤلفاته ٦٣ مؤلفاً تدل على عبقريته وغزارة فكره ، وبهذا اعتبر ابن رشد من قادة الفكر منذ العصور الوسطى حتى عصرنا هذا ، وتكاد لا تخلو مكتبة من كتب ومجلدات هذا الفيلسوف العربي الكبير ، التي نذكر منها : (تهافت التهافت ، الكشف عن مناهج الأدلة ، فصل المقال فيما بين الحكمة والشريعة من الاتصال ، الفحص عن الاتصال بالعقل الفعال، رسالة في العلم القديم ، التحصيل، المقدمات في الفقه ، نهاية المجتهد) وكتب ومقالات أخرى في الطب والمنطق يمكن الرجوع في معرفة أسمائها إلى ما ذكره ابن أبي اصيبعة عن مؤلفات ابن رشد.

فما إن شاعت شروحه على «أرسطوطاليس» في الأوساط الفلسفية ، واللاهوتية اللاتينية في أوائل القرن الثالث عشر ، حتى أقبل عليها كبار الفلاسفة المدرّسين إقبالاً شديداً أمثال ريموند مارتان.فقد انتقلت شروح ابن رشد لأرسطو ، كما تسربت آراؤه في الفكر الفلسفي والعلمي بوجه عام وله في هذه المجموعة الكتب التالية:

- كتاب «الكليات» ويحمل الرقم ١٧ في هذه المجموعة يتناول فيه موضوعات متنوعة في الطب ،شاركه فيه ابن زهر، وقد نشر باللاتينية عام ١٥٣٠ في مدينة فينيسيا تحت عنوان:

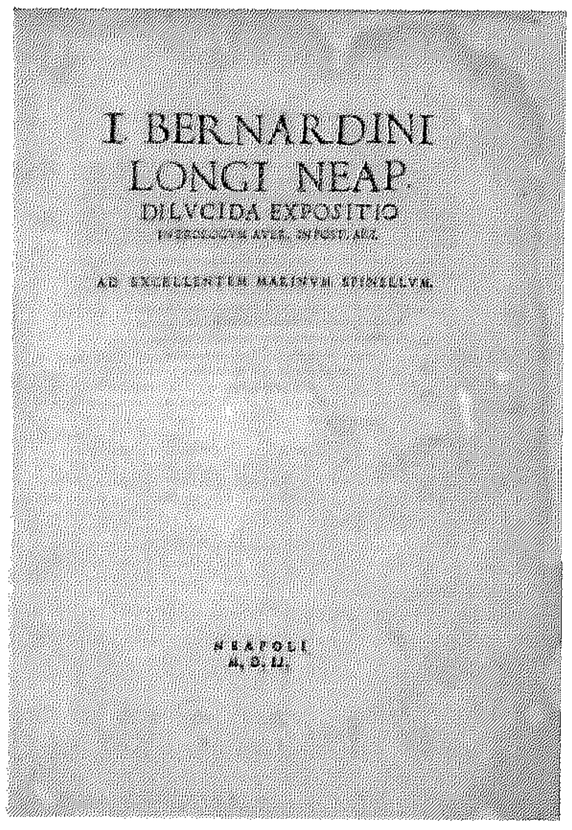
(17) AVENZOAR and AVERROES. Habes in boc volumine, studiose lector, gloriosi illius senis Abhomeron Abinzoar librum Theysir, quo nihil forsian exactius in modecina reperics ellaboratum. Habes ctiam Averrois librum Colliget . Venice, heirs of Octavianus Scotus, 1530 .

ويعد هذا الكتاب «الكليات» هو أشهر مؤلفاته التي عرفت في الغرب الأوروبي ، ويتألف من كتب سبعة تبحث في علم التشريح الذي قال بصدده : (من اشتغل بعلم التشريح ازداد إيماناً بالله...)، ثم انتقد كلام جالينوس وبخاصة عن آلية التنفس - ثم في الصحة ومنافع الأعضاء وأشكالها ، وفي المرض والعلامات والأدوية والأغذية، وتناول سبل حفظ الصحة وشفاء الأمراض، وجعله كما قال في مقدمة الكتاب : «كالمدخل لمن أحب أن يتقصى أجزاء الصناعة وكالتذكرة أيضاً لمن نظر في الصناعة».

والكتاب الثاني لابن رشد يحمل الرقم ١٩ وهو يتضمن شروحاً لفلسفة أرسطو ونشر في بافيا عام ١٥٢١م تحت عنوان :

(19) AVERROES. Commentator , ARISTOTLE , De anima and other texts, with Commentary by AVERROES...Pavia 11 January1521

وهذا الكتاب يحتوي على عمل آخر لابن زهر هو « التيسير » (انظر ابن زهر). ولابن رشد أيضاً : كتاب في المنطق يتحدث فيه عن (التحليل القبلي Prior Analytics ، والتحليل البُعدي Posterior Analytics وشروط المعرفة العملية ، ويحتوي على مقدمة لأرسطو في القياس المنطقي .



(20) AVERROES.

والكتاب من ترجمة جيوفان برناد لونج Giovanni Bernardino Longo ونشر في نابولي عام ١٥٥١م تحت عنوان :

(20) AVERROES. LONGO, Giovanni BNernardino Commentator, Dilucida expositio in prologum Aver. In Post Ari, Naples. Mattia Canzer 1551

وهو من القطع الكبير ، ويحتوي على ٤٤ ورقة ، مطبوع باللاتينية (حروف رومانية) طبع على عامودين . وهو طبعة أولى لترجمة لونج Longo . وهو نادر للغاية ، ولايوجد في المكتبة البريطانية أو مكتبة الكونجرس نسخة منه .

للتفصيل راجع :

١ – ليون جوتييه Leon Gauthier : "إصلاح نظام بطليموس الفلكي كما حاوله الفلاسفة العرب في القرن الثاني عشر"، في "المجلة الآسيوية" JA السلسلة العاشرة ، المجلد ١٤، (سنة ١٩٠٩) ص ٤٨٣ – ٥١٠ .

٢ – ف. ج. كرمودي F.J. Carmody : "نظرية ابن رشد في الكواكب" مقال في مجلة Osirsi المجلد العاشر (١٩٥٢) ص ٥٥٦ – ٥٨٦ .

٣ – برنارد جولد شتين Bernard R. Goldstein "الرواية العربية لفروض بطليموس الفلكية" في

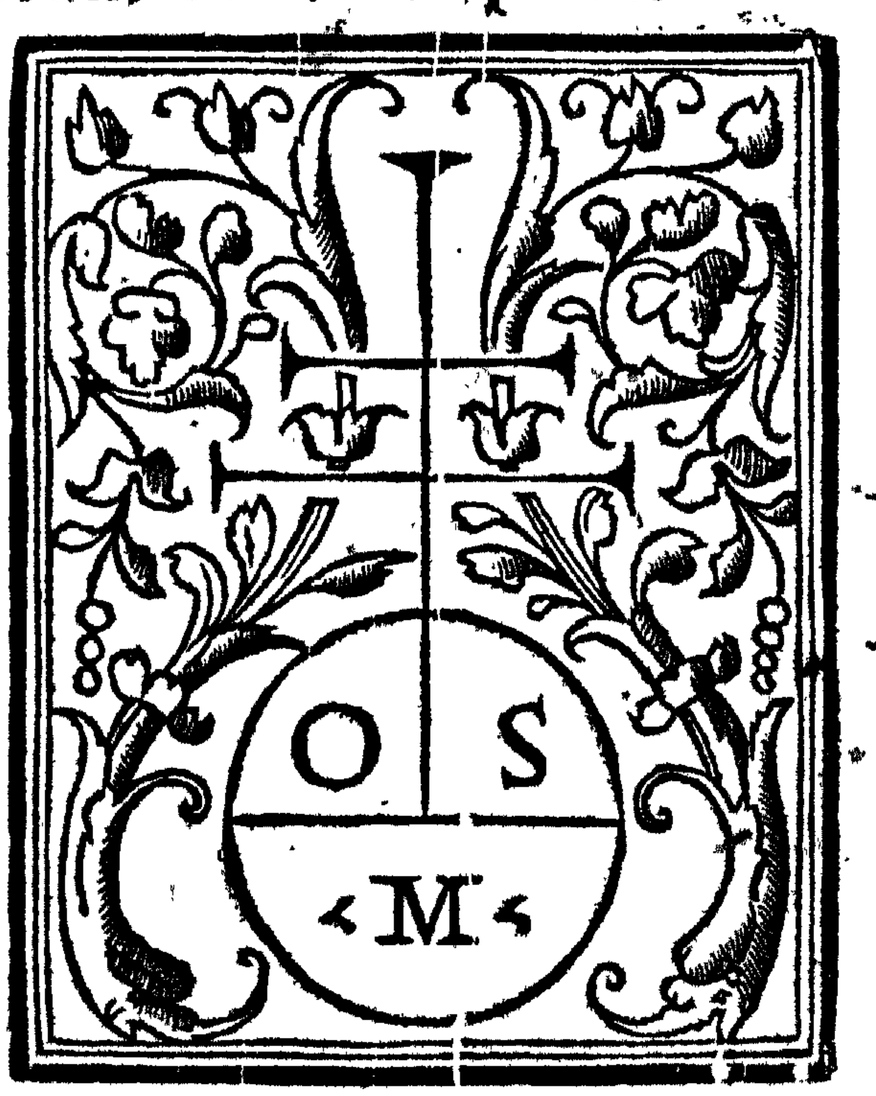
Transactions of the American Philosophical society, new series, Vol. 57: 1967 (par4)

٤ – بييردوهم : "نظام العالم من أفلاطون إلى كوبرنيكوس" .

Pierre Duhem: Le Systeme du monde: de Platon a Copernic, t. IV pp. 532 – 575, Paris, 1916

Colliget Auer.

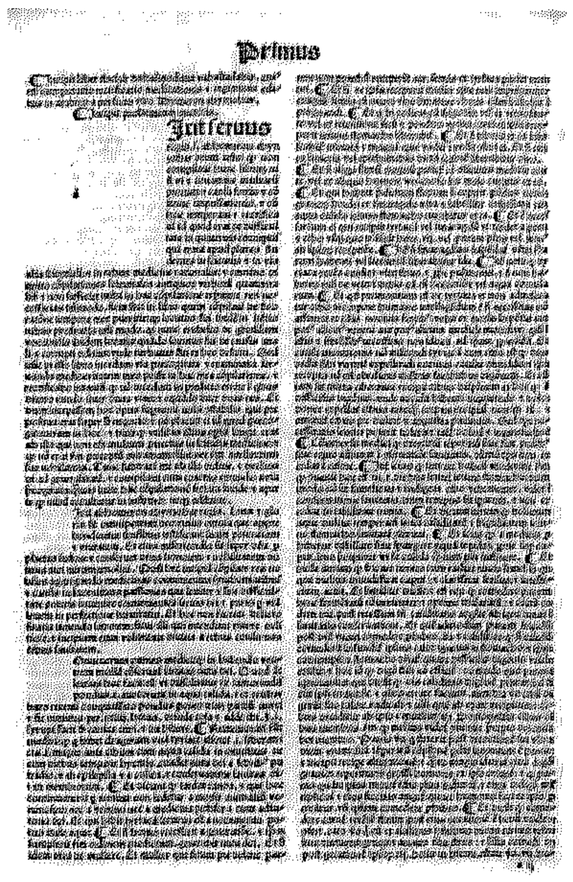
Habes in hoc Volumine/studiose lector/gloriosi illius senis Abhomeron Abinzoar Libruz theysir/quo nihil forsitã exactius in medicina reperies ellaboratũ. Habes ⁊ Auerrois librum Colliget quem satis laudasse puto cuz Auerrois esse predixerim. eũqz quibusdaz nouis ⁊ perellegantibus marginalibus additionibus exornatuz. Huperqz ea cura emendatũ ⁊ impressum vt nihil preterea supersit quod vel eius integritati vel ornamento horum operum desiderari possit.

MD  XXX

ابن زهر

(AVENZOAR)

(١٠٩٢ - ١١٦١م)



(66) Ibn Zuhr

هو أبو مروان بن عبدالملك بن زهر ، الذي ينتمي لأسرة من العلماء ، نشأت بالأندلس ، وقد نبغ بعض أفرادها في علوم الطب ، وكان على رأسها محمد بن مروان ، وابنه أبو مروان عبد الملك بن زهر المتوفى عام ١١٦١م ، فهو أشهر أفراد الأسرة والمعروف في أوروبا بـ إيفنزور . (Avenzoar)

ولد بأشبلية ودرس الطب على أبيه ، ودخل في خدمة المرابطين ثم الموحدين ، وكان صديقاً لابن رشد وزميلاً له في الدراسة وهو أكبر منه عمرًا ، وأهم مؤلفاته كتاب «التيسير في المداواة والتدبير» ضمنه وصفه لبعض الأمراض الشائعة ، كما اشتغل بالفلسفة وله فيها اجتهادات ، تنحصر في قوله : إن التجربة خير مرشد .

كما صنف ابن زهر كتاب التيسير بإشارة من صديقه ابن رشد ليكون مقابلاً لكتاب ابن رشد (الكليات) الذي ذكر فيه ابن زهر مقروناً بالثناء الكثير.

شارك مع ابن رشد في تأليف كتاب «الكليات» ويتناول فيه موضوعات متنوعة في الطب ، وقد نشر باللاتينية عام ١٥٣٠ في مدينة فينسيا تحت عنوان :

(17) AVENZOAR and AVERROES. Habes in boc volumine, studiose lector, gloriosi illius senis Abhomeron Abinzoar librum Theysir, quo nihil forsian exactius in modecina reperics ellaboratum. Habes ctiam Averrois librum Colliget . Venice, heirs of Octavianus Scotus, 1530 .

وله أيضاً شروح مجموع لأرسطو في الطبيعيات ، وهو الكتاب رقم (١٨) في هذه المجموعة وهو بعنوان :

(18) AVENZOAR , COLLE,. Giovanni .CommentatorDe cognitu difficilibus in praxi ex libello Hippocratis ... Venice,1628.

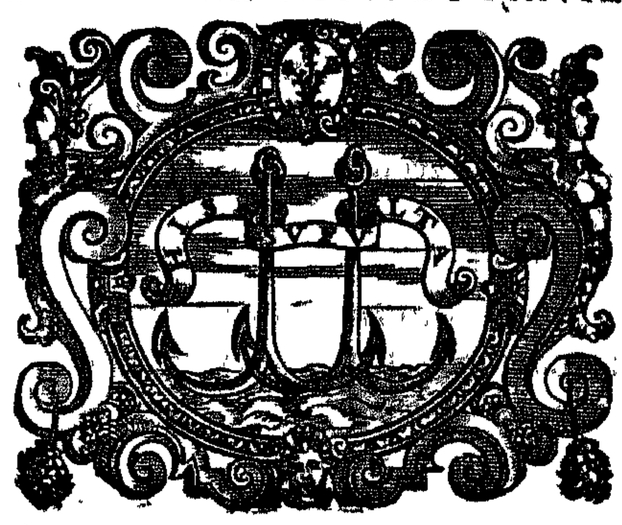
وهو عبارة عن ثلاثة كتب في مجلد واحد ، والكتاب من حجم الكوارتو ، والعناوين الرئيسة ، طبعت باللون الأحمر والأسود ، والقسم الخاص بابن زهر طبعت عناوينه الرئيسة باللون الأسود فقط ، والورق من قطع الخشب ، وفي أعلى صفحة العنوان تملك معه تاريخ ١٦٣٠م.

يرى المؤرخون أن ابن زهر كان له تأثير بليغ في الطب الأوروبي. وظل هذا التأثير إلى نهاية القرن السابع عشر الميلادي وذلك بفضل ترجمة كتبه إلى اللاتينية، وكانت له نظريات مبتكرة تقوم على الحقائق الثابتة، كما أنه أضاف إلى العلم أشياءً جديدة كوصفه للأورام والخراج وهي أمراض لم توصف من قبل، وكان أول طبيب أشار بعملية شق الحجب، وما كان ليجهل التغذية الصناعية سواء كانت عن طريق الحلقوم أو عن طريق الشرج.

وله أيضاً في هذه المجموعة كتاب في الطب طبع عام ١٤٩٧م، رقم (٦٦) بعنوان :

(66) Ibn Zuhr, Abu Marwan known as Avenzoar.

DE COGNITV
DIFFICILIBVS
IN PRAXI EX LIBELLO
Hippocratis de Insomnijs,
ET EX LIBRIS AVENZOARIS
Per Commentaria, & sententias dilucidatas,
AVCTORE
IOANNE COLLE BELLVNENSI
E Nobili Domo Sancti Bartholomæi de Colle
SERENISS. VRBINI DVCIS PROTOMEDICO
Nunc in celeberrimo Patauino Gymnasio Practicæ Medicinæ professore Primario,
AD AMPLISSIMOS, ET EXCELLENTISS. TRIVMVIROS
Academiæ Patauinæ Præfectos.
SVPERIORVM PERMISSV, ET PRIVILEGIO.



VENETIIS, M DC XXVIII. Apud Euangelistam Deuchinum.

(18) AVENZOAR

Venise, Otnus de Luna, Papiensis

Folio 104pp, 2 columns in each page, 68 or 69 lines, partial damage to the last two pages , upper part of spine chipped 17th century Vellum, Hieronymus Surianus 10 january 1497

وتعد الكتب الثلاثة التالية هي أعظم ما ألفه ابن زهر :

١ – التيسير في المداواة والتدبير : منه نسخة في جامعة أكسفورد ونسخة في مكتبة باريس وله ترجمة عبرانية وطبع باللغة اللاتينية مراراً (توجد لدينا النسخة رقم ١٧ في هذه المجموعة والمطبوعة عام ١٥٣٠).

٢ – كتاب الجامع في الأشربة والمعجونات : منه نسخة في جامعة أكسفورد.

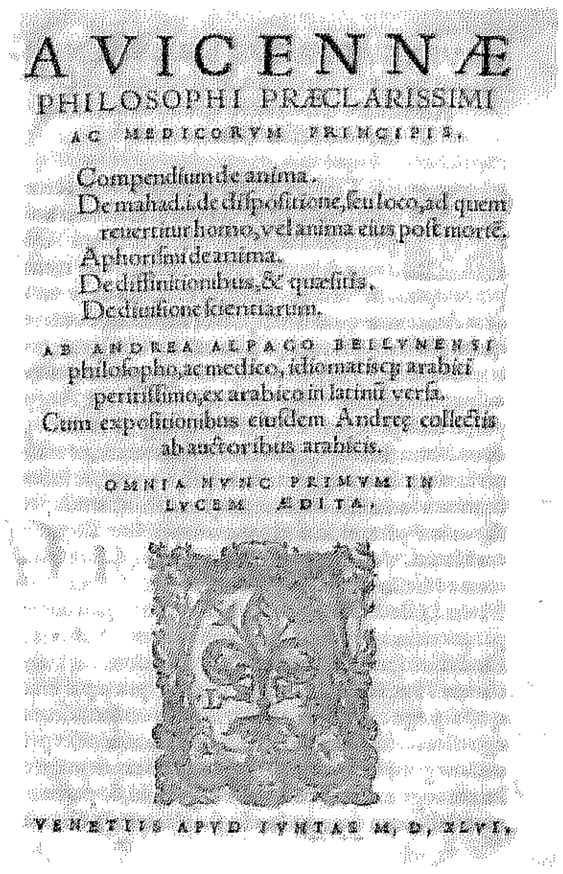
٣ – كتاب الأغذية : توجد نسخة منه في باريس.

ابـن سينـــا

AVICENNA

(IBN SINA)

(٩٨٠ – ١٠٣٧م)


AVICENNÆ
PHILOSOPHI PRÆCLARISSIMI
AC MEDICORVM PRINCIPIS,
Compendium de anima.
De mahad.i. de dispositione, seu loco, ad quem reuertitur homo, vel anima eius post mortē.
Aphorismi de anima.
De diffinitionibus, & quæstiis.
De diuisione scientiarum.
AB ANDREA ALPAGO BELLVNENSI philosopho, ac medico, idiomatisq; arabici peritissimo, ex arabico in latinū versa.
Cum expositionibus eiusdem Andreæ collectis ab auctoribus arabicis.
OMNIA NVNC PRIMVM IN LVCEM EDITA.
VENETIIS APVD IVNTAS M. D. XLVI.

(25) AVICENNA

ولد أبو علي الحسين بن عبدالله بن سينا في قرية «افشنة» قرب بخارى سنة ٩٨٠ م ، ونشأ في بيت علم، وكان ذكاؤه حاداً، فقد حفظ القرآن وهو ابن العاشرة ، درس الحساب على طريقة علماء الرياضة من الهنود، ثم درس الفقه والفلسفة متأثراً بالفارابي وأرسطو وأفلاطون ، واتجه في الوقت نفسه إلى دراسة الطب دراسة نظرية وعملية فقد تعلق بدراسة الطب تعلقاً كبيراً ونبغ فيه إلى أن أصبح أعظم الأطباء شهرة، وتنقل ابن سينا من بخاري إلى همذان ثم أصفهان التي بقي فيها حتى مماته (١٠٣٧م) .

وابن سينا عالم موسوعي ، وهو على حد تعبير ابن أبي أصيبعة :«فيلسوف أكثر منه طبيب»، وهو أيضاً عالم لغة وعالم رياضيات وعالم في الكيمياء والطبيعيات والمنطق والأخلاق والإلهيات والموسيقى .. لذا نجد جورج سارتون في كتابه تاريخ العلم يقول عنه :« ابن سينا أعظم علماء الإسلام ومن أشهر مشاهير العالمين ».

مؤلفاته :

١ – كتاب « الشفاء » :

وهو أشبه شيء بموسوعة فلسفية فهو مصنف في الحكمة جمع فيه ابن سينا أصول العلوم الفلسفية المنسوبة إلى القدماء ، ووصفها بقوله :« إنه لايوجد في كتب القدماء شيء يعتد به إلا وقد ضمنه هذا الكتاب» ، ويحتوي كتاب الشفاء على أربعة أقسام رئيسة وهي المنطق والطبيعيات والرياضيات والإلهيات .

٢ – كتاب « النجـاة » :

وهو مختصر لكتاب الشفاء وفيه يدرس ابن سينا المنطق والطبيعيات والإلهيات .. وتوجد لهذا الكتاب شروحات كثيرة .

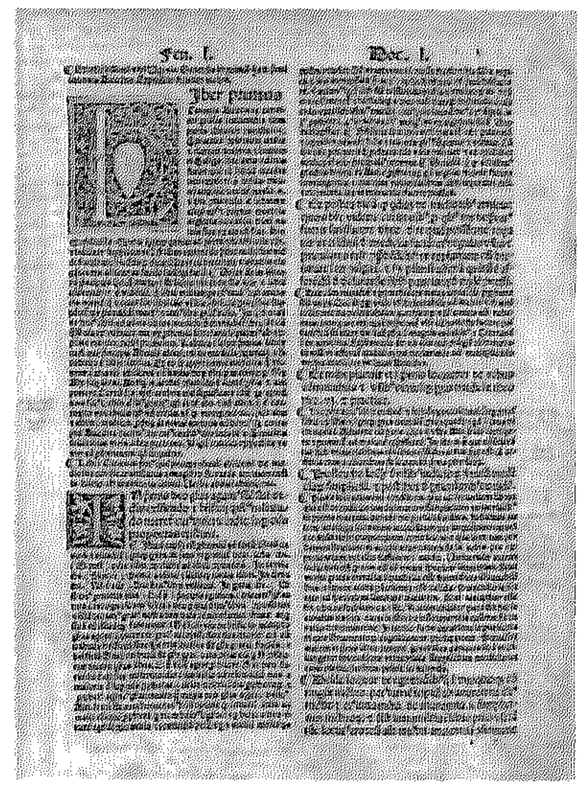
٣ – كتاب « حـي بن يقظـان » :

وهو رسالة طبعت في ليدن عام ١٨٨٩م باعتناء العلامة مهزن ، كما طبعت أيضاً في مصر في مطبعة الوطن سنة ١٢٩٩ هـ .

٤ – كتاب « الإشارات والتنبيهات» :

وهو آخر كتب ابن سينا ، وقد قال عنه أحد تلاميذ ابن سينا وهو الجوزجاني :«إنه أجود كتب ابن سينا وأنه خصصه لتلاميذه المقربين لا لغيرهم »، فهو إذن من الكتب التي كانوا يتدارسونها فيما بينهم ويحتفظون بأسرارها لأنفسهم ، وقد ترجم هذا الكتاب إلى الفرنسية في أواخر القرن الماضي .

ابن سينا
في
العرق الدسس



(27) AVICENNA

٥ - دانش نامة علائي : وهو بالفارسية .

٦ - كتاب « عيون الحكمة » : وفيه دراسات في المنطق والطبيعيات والألهيات وقد نشره الدكتور عبدالرحمن بدوي سنة ١٩٩٠م .

٧ - كتاب « القانون في الطب » : ويوجد منه نسخ عديدة مخطوطة بالعربية في مباحث طبية مختلفة أرقام (٨٦٣، ١١٥٥، ١٢٠٤).

وهو موسوعة كاملة في الطب ، ويُعد من أشهر مصنفاته في الطب ، التزم فيه مذهب جالينوس اليوناني، ويقع في خمسة أجزاء ضخمة ، اشتمل الأول علي الأمور الكلية في علم الطب وقد قسمه إلى أربعة فنون:

الأول : ستة تعاليم في تعريف الطب والأمزجة وماهية الأعضاء وأقسامها والعظام والعضلات والأعصاب والشرايين والأوردة والقوى والأفعال .

الثاني : صنف فيه الأمراض المختلفة وأسبابها وأعراضها .

الثالث : أسباب الصحة والمرض وحتمية الموت ، وخمسة تعاليم أخرى في التربية. وتدبير البالغين والانتقالات ، وتدبير المشايخ ، وتدبير البدن .

ومن رسائله : رسالة في الحدود ، ورسالة في أقسام العلوم العقلية ، ورسالة في أجوبة مسائل سأل عنها البيروني ، بالإضافة إلى : كتاب الأغذية والأدوية ، ويوجد منه نسخة مخطوطة بالعربية برقم (١١٥٥) ، وكتاب الدستور الطبي ، وكتاب الأقرباذين ، ويوجد نسخة منه مخطوطة بالعربية برقم (٨٦٣)، وكتاب حفظ الصحة ، وكتاب أدوية القلب .

وفي الفن الرابع صنف وجوه معالجات الأمراض الكلية :

أما في الجزء الثاني من الكتاب الضخم القانون ، فقد قدم فيه بحثاً معتبراً في الأدوية ، وقد أوردها حسب حروف المعجم وفي الجزء الثالث ، وصف شامل للأمراض المختلفة وجعله في اثنين وعشرين فناً منها: (أمراض الرأس والدماغ ، أمراض العصب ، أمراض العين وتشريحها ، أحوال الأذن ، أحوال الأنف ، أحوال الفم واللسان ، أحوال الأسنان ، أحوال اللثة والشفتين ، أحوال الحلق ، أحوال الرئة والصدر ، أحوال القلب ، أحوال الثدي ، أحوال المريء والمعدة وأمراضها ، أحوال الكبد ، أحوال المرارة والطحال، أحوال الأمعاء ، علل المقعدة ، أحوال الكلية ، أحوال المثانة والبول ، أحوال أعضاء التناسل في الذكور ، أحوال أعضاء التناسل في الإناث ، في بعض الأمراض العامة) .

أما في الجزء الرابع : ففيه سبعة فنون في الحميات والأورام والبثور ، والجبر والكسور والسموم ، والزينة . أما الجزء الخامس : فجعله في الأدوية المركبة .

وله في هذه المجموعة كتابه الشهير (القانون) وعنوانه :

«كتب القانون في الطب لأبو علي الشيخ الرئيس ابن سينا مع بعض تأليفه وهو علم المنطق وعلم الطبيعي وعلم الكلام»هكذا كتب العنوان في الطبعة العربية الأولى لكتاب القانون في الطب والذي نشر في «روما» بمطبعة ميدتش سنة ١٥٩٣ . والكتاب الأول يبتديء من صفحة ١ إلى صفحة ١١٢ ، والثاني من صفحة

DE FEBRIBVS

IOANNIS ARCVLANI

IN AVIC. QVARTI CANONIS FEN PRIMAM

DILVCIDA ATQVE OPTIMA EXPOSITIO,

Nunc denuo accuratissime expurgata, ac duplici AVICENNAE textu exornata, altero antiquo, quem sequutus est ARCVLANVS: altero quem post ANDREAE Alpagi Bellunensis castigationes BENEDICTVS Rinius vir excell. infinitis penè emendationibus & locorum citationibus illustrauit,

Locis etiam diligentius eiusdem RINII ope adnotatis, in quibus ARCVLANVS vel Galeni, vel Auicennæ, vel alterius scriptoris mentionem facit:

Cum indice locupletissimo capitum & quæstionum insignium, rerumq; omnium, quæ toto in hoc opere continentur.

VENETIIS APVD IVNTAS
M D L X.

(26) AVICENNA

Ex libris Io: Francisci Capretta de Rafronello

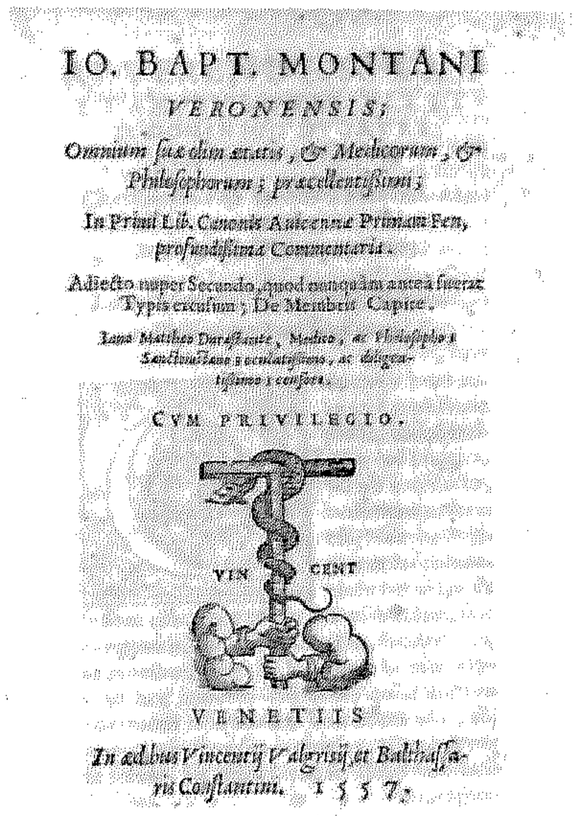
١١٣ إلى صفحة ٢٨٠ ، ويرد بعد الكتاب الثاني ما يلي :«طبع ونسخ الكتاب الثاني من نسخة كانت بخط السيد الإمام إسماعيل ابن الحسن الحسيني ، وذكر في آخر كتابه أنه نقل من تعليق الشيخ الرئيس أبي علي بن سينا» - هكذا كتب الرييس (يقصد الرئيس).

والكتاب الثالث يبتديء من صفحة ٢٨١ إلى صفحة ٦١٠ ، والكتاب والرابع من صفحة ١ إلى صفحة ١٧٦.

والخامس من صفحة ١٧٧ إلى صفحة ٢٦٨ ويتلو ذلك في ٣٢ ورقة فهرس عام للكتاب ، ويعاد بعد ذلك ذكر المطبعة هكذا :

Romae, in typographia Nedicea M. D. XCIII

وبهذا ينتهي كتاب «القانون» ويتلوه كتاب «النجاة مختصر الشفا لابن سينا» وقسم المنطق يقع من صفحة ١ حتى صفحة ٢٤ ، وقسم الطبيعيات يقع من صفحة ٢٥ إلى صفحة ٥٤ ، وقسم الإلهيات ويقع من صفحة ٥٥ إلى صفحة ٨٥. والكتاب مطبوع في حجم الورق In-fol . كما طبع هذا الكتاب في ٣ أجزاء في بولاق عام ١٢٩٤هـ . ويوجد في المكتبة العديد من الرسائل المستلة والمخطوطة بالعربية من كتاب القانون.


IO. BAPT. MONTANI
VERONENSIS;
Omnium fuæ ætatis, & Medicorum, & Philosophorum; præcellentissimi;
In Primi Lib. Canonis Auicennæ Primam Fen, profundissima Commentaria.
Adiecto super Secundo, quod antehac fuerat Typis excusum; De Membris Capitis.
Iam Matthæi Darelfanæ, Medici, ac Philosophi Sectionibus præclarissimis, ac diligentissime conferta.
CVM PRIVILEGIO.
VIN CENT
VENETIIS
In ædibus Vincentij Vdgrisij, et Balthassaris Constantini. 1557.

(28) AVICENNA

ويعتبر سزكين[٦] أن أهم الإنجازات العلمية في البيئة الثقافية العربية الإسلامية الكتابان الرئيسيان لأبي علي بن سينا «القانون في الطب» وموسوعة العلوم الفلسفية والعلوم الدقيقة «كتاب الشفاء» قانون هذا المفكر ذو الموهبة الرائعة والنشاط الفائق يصفه يوليوس هر شبيرج Julius Hirschberg بأنه نظام تعليمي للطب كله بما فيه الجراحة، واسع جداً ومتكامل متميز بانتظامه ودقته ولا يكاد يوجد له مثيل في تاريخ المؤلفات العالمية ويواصل قائلاً «ليس لدينا من الإغريق إلا مجموعات ومقتبسات ومجمعات ، أما القانون فعمل من يد واحدة، ونحن نحتاج اليوم إلى كلية كاملة من الأطباء لإعداد «مرجع» مشابه. لقد ظل القانون صالحاً على مدى خمسة قرون ، وابن سينا مسيطراً ، مثل أرسطو وجالينوس.

وله أيضاً المخطوط النفيس «القانون في الطب» وهو باللاتينية وقد ترجم في النصف الأول من القرن الرابع عشر، والذي قام بترجمته إلى اللاتينية المستشرق جيرارد كريموني في باريس تحت عنوان :

(21) AVICENNA. Canon medicinae. Book I , Book II [Paris, first half ot hte 14th century] .

وله أيضاً مخطوط من ترجمة جيرارد كريموني في باريس قام بترجمته إلى اللاتينية في النصف الأول من القرن الرابع عشر ، وهو من (الرق) ويتكون من جزأين وبه رسومات ، والمخطوط على عامودين ومكون من ٥٦ سطراً ، مكتوبة بالحبر الأسود وبحروف قوطية «Gothic» وأرقام الصفحات والعناوين مكتوبة باللون الأحمر ، وللمخطوط هوامش كبيرة نسبياً ، وهو بحالة جيدة . وهذا المخطوط يعود إلى الفترة التي كانت جامعة فرنسا مركزاً ثقافياً وعلمياً في أوروبا مما جعلهم يرجعون إلى ابن سينا كمصدر ومرجع رئيسي في تدريس الطب في ذلك الوقت .

وفي هذه المجموعة ورقة نادرة من كتاب «القانون في الطب» وتحـــتوي هذه الورقة على جزء من طب ابن سينا في علاج وجراحة الأسنان ، وترجع أهمية هذه الورقة لكونها نادرة للغاية فلا توجد من هذه النسخة في بريطانيا إلا ثلاث نسخ بمكتبات (كمبردج ، مكتبة جامعة كمبردج ، المكتبة البريطانية) ، وفي أمريكا

٦ انظر : العلوم والتقنية في العالم الإسلامي، مجـ١، المدخل ، ص ٥٧.

ODDI DE ODDIS
PATAVINI PHYSICI
A C M E D I C I
CELEBERRIMI
ET IN FLORENTISSIMA
PATAVINA ACADEMIA PVBLICI
OLIM, AC ORDINARII
PROFESSORIS

In Primam totam Fen Primi Libri Canonis Auicennę
dilucidissima & expectatissima Expositio.

Nunc primum in lucem edita, illustrata, & completa assiduo labore, & longo studio Marci Oddi Medici eiusdem filij.

CVM PRIVILEGIO.

VENETIIS, Apud Paulum, & Antonium Meietos fratres
Bibliop. Patau. M. D. LXXV.

Venæ Medianen sa in cocis, cruribus, brachijs, pectore, humanis, varia convolutione latentis effigies Cuenocy observationibus accommodata.
(30) AVICENNA
t. Schönfeldt Delineavit
alchior Haffner Sc.
Pag. 311.

توجد نسختان من الكتاب كاملتين في (جامعة هارفارد ومكتبة بير بونت مورجن Pierpont Morgan Library .

ويرجع تاريخها إلى ما قبل عام ١٤٧٣م ، طبعت في استارسبورج والعنوان باللاتينية هو :

(22) AVICENNA. Canon medicinae. [Strasbourg, the R-Printer (Adolf Rusch), before 1473]. Single leaf

ويوجد عليها تملك بالقلم الرصاص لصاحبه (ترجع إلى القرن السابع عشر) وتوجد على حواف الورقة زخرفة نادرة جداً .. وتبدأ بالحرف « G» بحجم أكبر.

ومن كتب القانون لابن سينا في هذه المجموعة ترجمة : أرنولد دي فلانوفا في فينسيا بإيطاليا عام ١٥٦٢م وقد نشر الكتاب تحت العنوان :

(23) AVICENNA. liber Canonis. De medicinis, Venice, 1562.

والكتاب حجم كبير نسبياً ، طباعة خشبية أعلى العنوان ، وفهرس الكتاب مجلد في أوله وبه رسوم للعين تبين طريقة العلاج العربية ، وقائمة بكلمات عربية .

كما يوجد أيضاً لابن سيناء الكتاب الذي قام بتحريره اركولوني جيوفاني ونشر عام ١٥٠٨م في فينسيا وعنوانه :

(24) AVICENNA. Flores. [colophon:] Lyons, Claude Davot for Barthelemi Trot, 1508.

وكذلك الكتاب الذي قام بتحريره أركولوني جيوفاني ونشر عام ١٥٤٦م في فينسيا وعنوانه :

(25) AVICENNA. Compendium de anima. De mahad, i[d est] de dispositione seu loco, ad quem revertitur homo vel anima eius post mortem. aphorismi de anima. De diffinitionibus & quaesitis. De divisione scientiarum. Ab Andrea Alpago Bellunensi ex arabico in latinum versa. Cum expositionibus eiusdem Andreae collectis ab auctoribus Arabicis. Venice, heirs of Lucantonio Giunta, 1546.

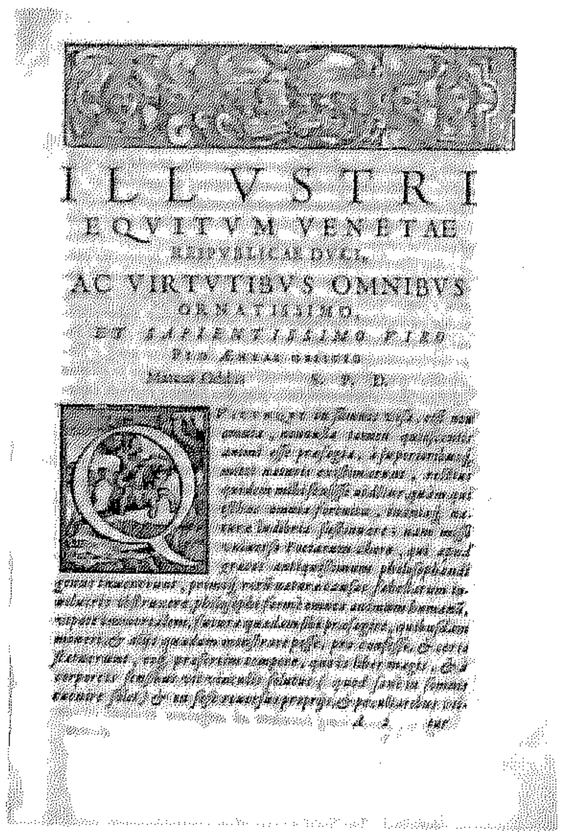
كما يوجد له أيضاً الكتاب الذي قام بتحريره اركولوني جيوفاني ونشر عام ١٥٦٠م

في فينسيا وعنوانه :

(26) AVICENNA. ARCOLANI, Giovanni, commentator. In Avic. quarti canonis fen primam dilucida atque optima expositio. Nunc denuo accuratissime expurgata, ac duplici Avicennae textu exornata, altero antiquo, quem sequutus Arculanus: altero quem post Andreae Alpagi Belluensis castigationes Benedictus Rinius... Cum indice locupletissimo Venice, heris of Lucantonio Giunta, 1560 .

ومن كتب ابن سينا أيضاً في هذه المجموعة كتابه :

(القانون في الطب قانون ابن سينا) الذي نقله إلى اللاتينية هوجو سيبينس وطبع في فينسيا عام ١٤٩٨م.
وعنوان الكتاب باللاتينية هو :



(29) AVICENNA

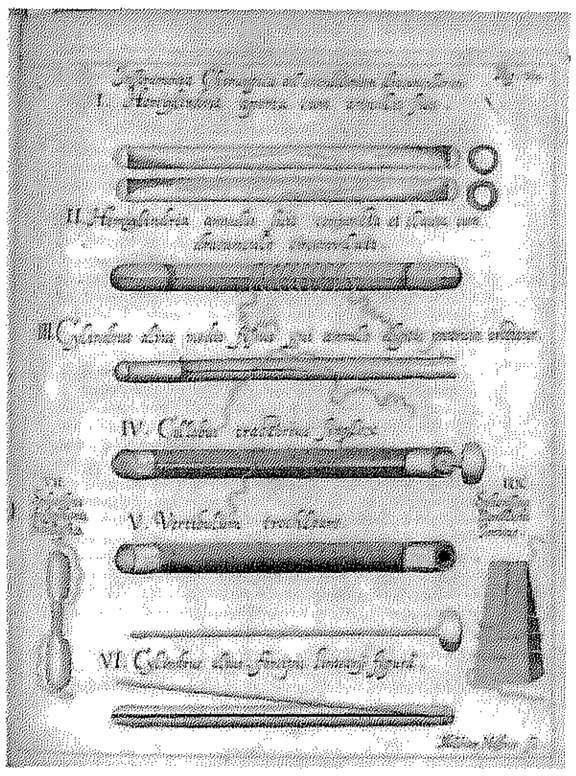
(27) AVICENNA. HUGO SENENSIS [Ugo Benzi], commentator. Super I et II fen primi canonis Avicenna unacum Antonii Faventini quaestione de febre. Venice, Bonetus Locatellus for Octaviano Scoto, 27 April, 1498 .

وجزء آخر من القانون قام بترجمته باتستا ونشر في فينسيا عام ١٥٥٧ م

(28) AVICENNA. MONTE, Giovanni Battista da, commentator. In primi lib. canonis primam fen, profundissima commentaria. Adiecto. Venice, Vincenzo Valgrisi and Balthassar Constantini, 1557 .

وجزء من القانون .مطبوع في فينسيا عام ١٥٧٥م بترجمة «أودو دجلي» وعنوانه:

(29) AVICENNA. ODDI, Oddo degli, commentator. In primam fen primi libri canonis Avicennae dilucidissima & expectatissima expositio. Nunc primum in lucem edita, illustrata, & cumpleta assiduo labore, & longo studio Marci Oddi eiusdem filii. Venice, Paolo and Antonio Meietors, 1575 .



(30) AVICENNA

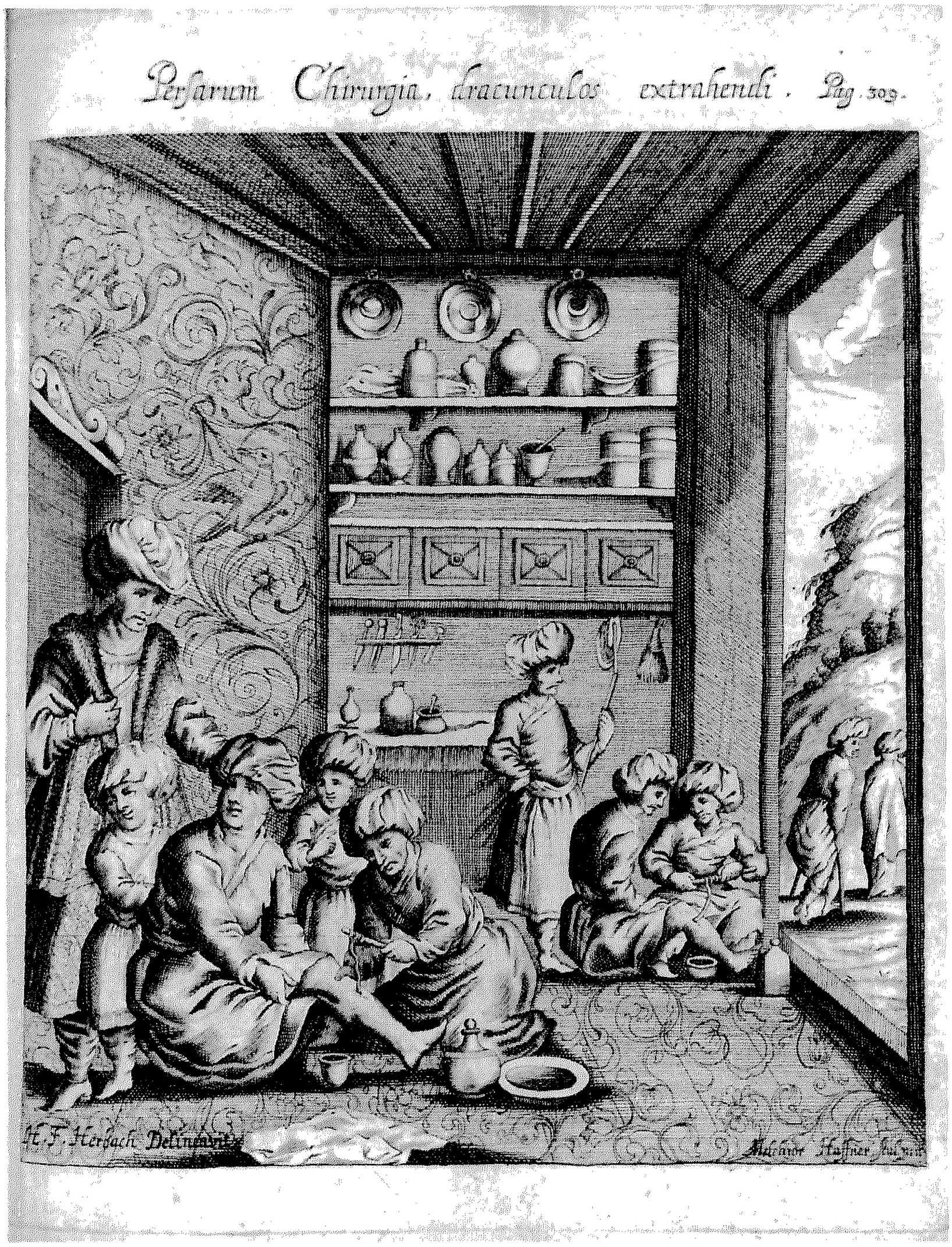
والكتاب الذي ترجمه إلى اللاتينية وليستش ، وطبع عام ١٦٧٤م في أوسبورج وهو يحتوي على عملين في مجلد واحد ونشر تحت عنوان :

(30) AVICENNA. WELSCH, Georg Hieronymus. Exercitatio de vena medinensi, ad mentem Ebnsinae, sive de dracunculis veterum. Specimen exhibens novae versionis ex Arabico, cum commentaria uberiori. Cui accedit altera, de vermiculis capillaribus infantium. Augsburg, Theophil Goebel, 1674.

للتفصيل راجع : الترجمات العديدة إلى اللاتينية لكتاب «القانون» لابن سينا نذكر ترجمة Plempius مع شروح واسعة وتعليقات ممتعة عن أنواع الأدوية التي يذكرها ابن سينا :

Plampiu: abuali ibn Tsina... dictum Avicenna: canon medicinae Lovanii (Louvain) 1558, Liber secundus, P. 1 - 311

– المراجع : عبدالرحمن بدوي : دراسات ونصوص في الفلسفة والعلوم عند العرب، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ط١ ، ١٩٨١ .

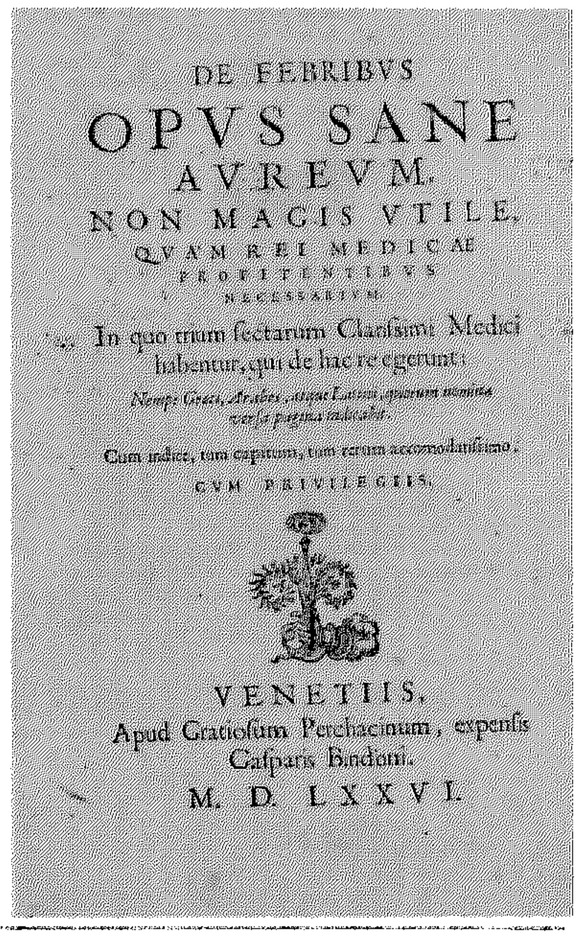

Pessarium Chirurgia, dracunculos extrahendi. Pag. 309.
H. F. Herbach Delineavit
Melchior Haffner Sculpsit

(30) AVICENNA

اسحاق بن سليمان الإسرائيلي

ISHAQ IBN SULAMAN AL-ISRAILI

(-٩٥٥م)


DE FEBRIBVS
OPVS SANE
AVREVM,
NON MAGIS VTILE,
QVAM REI MEDICAE
PROFITENTIBVS
NECESSARIVM.
In quo trium sectarum Clarissimi Medici
habentur, qui de hac re egerunt:
Nempe Graeci, Arabes, atque Latini, quorum nomina
sequ'a pagina indicabit.
Cum indice, tum capitum, tum rerum accomodatissimo.
CVM PRIVILEGIIS.
VENETIIS,
Apud Gratiosum Perchacinum, expensis
Gaspari Bindoni.
M. D. LXXVI.

(32) DE FEBRIBUS.

هو أبو يعقوب اسحاق بن سليمان الإسرائيلي المصري القيرواني ، ولد في مصر لأسرة يهودية ، اتصل بالأغالبة عندما هاجر من مصر إلى القيروان ، حيث مات فيها عن عمر طويل (يتجاوز المئة) ، ولم يتزوج ولم ينجب ، ولكنه نجح في منادمة الولاة وحصل منهم على الإكرامات الجزيلة ، وقد كان فصيح المنطق، عالما بتقاسيم الكلام والفلسفة ، بليغ العبارات والأداء ، وكان في أول أمره كحالاً ، ذكره بروكلمن وسارتون..

كانت له تصانيف لم يسبقه أحد إلى مثلها ، ككتابه في البول الذي بذّ فيه جميع المؤلفين المتقدمين ، وأشهر كتبه كتاب الحميات النافع الجامع الذي لا مثيل له ، ففي هذا الكتاب الذي اجتهد في تأليفه إنما كان راجياً بأنه سيخلد ذكره من تخليده بولد يخلفه ، ويقع الكتاب في خمس مقالات ، نالت شهرة واسعة في الشرق والغرب.

وله في هذه المجموعة جزء من كتاب في الطب والعلوم قام بتحريره جسبارو باندوني ، وهو مجموع في الطب بعنوان «الحميّات» نشر باللغات اللاتينية والعربية واليونانية وهو مصنف يحتوي على خمس وعشرين مقالة تناولت أهم أعمال العلماء «اليونانيين واللاتينين»..

فمن الأطباء العرب مقالات لكل من : ابن سينا .. الرازي .. ابن رشد .. واسحاق الإسرائيلي ..ابن سرابيون .. وعلي ابن عباس .

أما المترجمون اللاتينيون فهم قسطنطين الإفريقي .. وأرنولد الفيلانوني .

والكتاب طبع في فينسيا عام ١٥٧٦م

(32) DE FEBRIBUS. Opus sne aureum ... in quo trio sectarum clarissimi medici habentur, qui de hac re egerunt; nempe Graeci, Arabes, atque Latini. [Edited by Gasparo Bindoni]. Venice, Gratioso Perchacino for Gasparo Bindoni, 1576 [colophon 1575] .

وهو من الحجم الكبير Folio طُبع على ورق من قطع الخشب Woodcut ، وطباعته على عامودين .

وكتاب الحميات توجد منه نسخ خطية عديدة في اسطنبول، الهيد (حيد آباد)، هولندا ، وطهران والقاهرة.

مصادر ترجمته :

- ابن أبي أصيبعة : عيون الأنباء ٤٧٩ - ٤٨١ ، ياقوت معجم الأدباء ٢/١٣٦ - ١٣٧ ، حاجي خليفة : كشف الظنون ، ٢٤٣ .
- الدوميلي العلم عند العرب (بيروت - دار العلم ، ١٩٦٢م).
- سامي حمارنة : تاريخ تراث العلوم الطبية عند العرب والمسلمين.
- زهير حميدان : أعلام الحضارة العربية الإسلامية في العلوم الأساسية والتطبيقية في الأندلس والمغرب والجزائر وتونس وليبية، مج٥، ص١١٦.
- وانظر : برنارد كورنج : التراث العلمي العربي الإسلامي في أوروبا، كاتالوج رقم (١١٨٦).

CONSTANTINI AFRICANI DE FEBRIBVS LIBER.

De ephemeris febribus. Cap. I.

EPHEMERA febris ex calore mediocre simplici, & spiritus sine materia, vel paucedine calidi. Vnde hic, ut nec durus nec mollis vas. Spiritus hi sunt: Vnus spiritus, qui fundamentum est vitæ, & materia caloris naturalis: Animalis, qui fundamentum est sensus & voluntarij motus: Naturalis cum spiritus, qui fundamentum est quatuor naturalium virtutum, quæ sunt appetitiua, retentiua, digestiua, & expulsiua. Hæc febris duobus dicitur modis. Vel enim ipsa est morbus, vel accidens morbi tale quale ex alio morbo consequitur. Si ipsa est morbus, fit ex causis tribus: Vna est qua corpus patitur extrinsecus, sicut calor est actiuus solis, & venenum, & frigus nimium, & balneum aquarum, exercitia corpori sunt contrarij defectuosum, & applicationes, sicut cuiusdam aqua, vel aluminosa, vel sulphurea. Secunda, est motus corporis, sicut & labor & exercitia, ambulatio nimia, & similia. Vel motus animæ sunt ira, cogitationes, tristitia, angustia, & similia. Tertia est confusio ciborum & potuum calidorum sanguinem calefacientium. Ephemera febris quæ accidens est interioris morbi, est febris apostema sequens inguinis & axillarum & colli, & similium. Sanguis enim collectus in apostemate nisi cito dissolatur, necesse est, calefiat, & putrescat, & vitiatum spiritum calefaciat. Deinde cor calescit propter combustionem interiorem, & cordis, unde generatur ephemera febris. Hæ sunt causæ ephemeræ febris. Oportet vniuersalesque causas discernere, & significationes, & planitiem curationes. Intelligitur ergo febris ephemera, quæ est ex calore solis, quia capitis corporibus sunt calidiora, & nimium dolentia, & facies est rubicundissima. Aliquando patiuntur calidum rheuma, & incendunt nares. Febris propter venenum, corpora magis quam capita calefacit, cutis aspera deficat, & intendit, quia color venenosi deficit humiditatem corporis. Febris cum mala frigiditate: multa enim in frigiditatem & obscuritatem, & sic extinctus corpus refrigeratur, & deficatur. Febris capitis cum frigiditate grauitas sentitur. Febrium stipticarum & calefacientium aqua balneis, cutem durificant, & siccorum reddit, quæ quæ ex frigiditate fuerit. Quæ cutis & manibus tangatur, apparet quasi infusa aliquandiu in gallia, & malagranati corticibus. Cum autem venerit in corporis loci, summo cuique aliquibus, expositione calefit sanguinis fumus à corpore exiens secum. Febris ex cibis & potibus calidis, incendit sanguinem calorem, & spiritum naturalem, qui apud habitat, & ita calor cordis impedit, & à corde per totum cellulosum corpus diuidit. Vnde urina & sanguis rubicundior est quam in aliis ephemeris, quia urina & sanguis colamentum sunt excrementorum humorum, & quia calor est in sanguine, in stata sanitatis calorem in hepate. Febris ex labore corporis, corpus fatigatum, debile, & siccum facit, in articulis nimium debilitat, & continuum dolorem. Sudor in illam minor est quam in cæteris ephemeris febribus. Hæc enim febris cum declinatur, dissolutio humiditatem de superficie corporis, sicut in exercitibus à balneis. Aliquando sudore laudabili, & si non sudauerint, fumus de interiori corpore, ascendit. Febris ex ira, intelligitur ex facieribus rubendis, & egestiones nocturnorum, & velocitate motus eorum, ac deficcatione palpebrarum, & fœtiditate, & magnitudine pulsuum. Aliquando color cinerinatur, & tremorem patiuntur. Quod fit, cum ira tremori permixta fit. Febris ex tristitia & angustia, oculos concaua, & inquietat, colorem auferit, corpus debilitat, pulsum fibrilitat, urina fit acuta. Hæ significationes angustiosæ & tristes sunt, in omnibus angustijs quæcunque sint. Cum ergo medicus intellexerit, unde ephemera fit febris, ad curandum erit facilis. Et si ex calore fit solis, vel ex venenis, balneandus est in declinatione febris,

febris, tempore tamen balnei debet lauari. Aqua tepida, & calida fit. Postquam balneum exierit, lecto statim frigidi, sunt appositi, sicut violæ, rosæ, salices, psyllium, myrtus, & similia. Humectandæ sæpe sunt nares eorum cum oleo violato, tempora ungenda oleo rosato, & acero. Frigidanda capitis post febris declinationem cum tepida aqua, vbi iuncus & chamomilla sunt coctæ. Si inquam chamomilla non habeat, neque caput doleat. Si humores sunt in capite, minimum cauentur hæc, & tantum nares fumo huiusmodi apponantur. Demus succum malagranati, cum succharo, & stipum album, rosaceum, & violaceum. Nutriamus cum micæ panis sorbum succharo, & cucurbita, portulaca, cum mere factucie, malagranati. Post abscessionem febris, perdicibus, fasianis, pullis, & similibus. Si ex frigiditate nulla fit, apponatur post declinationem febris aqua ubi coctæ sunt chamomilla, sanpliucia, anethum, basilicum, capite inclinato super horum fumum. Post balneum in aqua tepida, & dalcit. Maiorem plus in aere balnei quam in sulla, quia color huius aeris sudare facit, humectationem dissolut, porosa aperit. Si catarrhum habuerit, caueat fortiter balneari, nisi postquam catarrhum ad dissolutionem maturauerit. Odorentur odoriferas, sambucum, sambucum, & similia. Calidis operiatur vestimentis. In vita habeat carbonum focum sine fumo, ut prohibeant frigiditatem aeris. Vngamus corpus cum temperatis unguentis, sicut chamomeleo, anethino, melco, & similibus. Si febris ex stipticis fit aqua, & deficcatura corporis, oportet balneis prohiberi, nisi post declinationem febris. Cum ponimus in aqua ubi coctæ sunt chamomilla, anethum, sanfucus, & similia: fumum horum odorent. Post balneum sudamus, ubi cum fortiter fecemus, & cum aqua dulci & tepida fomentamus. Hæc enim cutem emollit, & porosa aperit. Cum ungimus in balneis, quia porosa claudunt corporis, & fumum includunt in interiori, temperata hanc adiuuant exercitia, corpus dissolutentia, & porosa aperientia. Vitentur cutem refrigerantia. Nutriamus cum diæta facile digestiua. Si hæc ex calidis sit cibariis & potibus, oryza cicharum, domus cum succo malagranati, siropum album, & rosaceum donemus. Post declinationem febris, demus trochisci de spodio, vel de camphora cum siropo rosaceo, vel violaceo. Cataplasma superponamus apii, de portulaca, lentiglina, atque psyllio, cantibus cucurbitæ, farina hordei, oleo rosaceo, camphora, & similibus. Nutriamus portulaca, endiuia, oryfolocanna, cucurbita. Misceat aquæ fortiori cibi siropo de psyllio, vel malagranato. Si de labore sit corporis, oportet studeam eius quiete, & suauitate. Fricemus cum suauiter cum oleo violaceo, siue rosaceo. Balneetur in temperato balneo, & cum exierit ungamus cum oleo rosaceo, & violaceo. Nutriamus cum humidis cibariis, sicut pullis, edulis, & similibus. Si febris ex animo fit motu, contraria eis pugnetur, ut anima mingatur, & delectetur sermonibus, & actionibus, & diuersis musicarum generibus, & videndis rebus diuersis & odoriferis, & pulchris formis, vel formosis puellis. Studemus in humectatione corporis cum temperatis balneis. Vngamus postquam balneum exiterit cum oleo rosato, & violato, neque moretur in balneo, neque appropinquet cutui. Nutriamus cum pisanis, cheyfolocanna, cucurbita, portulaca, blitis. Febri discedente, demus pullos, perdices, fasianos, phasianos, vinum temperatum. Odorentur fundatos, camphoram, rosam violam. Vniuersaliter caueat deficcatus. Vtatur humectatione, secundum ætatem, & consuetudinem sui, & tempora anni, & regionem, & similia. Si febris ista fit ex apostemate inguinis, vel cuiusliber alterius loci, studeamus in medicandis apostematibus, quæ causa febrium esse videntur.

De causis. Cap. II.

CAusam est febris, cuius signa sunt hæc, sitis nimia, & continua, calor incendens, & molestissimus, natura repugnatur, & ab initio eorruptus, propter azonem materiæ unde generatur. Materia enim eius acuta est, ignea & cholerica, in concauitate neuarum quæ conditorias sunt, adunata maxime in venis oris stomachi, & concauitatis epatis, & pulmonis. Accidentia hanc febrem comitantia sunt hæc, calor nimius, fitis continua. Causa fortitudinis caloris huius febris est cholera rubea intra uenas. Duritiæ & obstructiones ex plurima sunt cholera, in uenis cordis uiscinis collecta. Quæ huius febris generatio cum sit uenatum oris stomachi, & concauitatis hepatis propria, necesse est ut sic conformetur & constituatur. Hæc febris duobus diuiditur modis: Vna est purus & molestissimus, alius non purus, & minus molestus. Purus & molestissimus, de cholera rubea intestinis, purus & acuta nascitur, & plurimum in iuuenibus, quorum complexio naturaliter calida & sicca est, & maxime in æstiuo tempore. Accidit enim tempus hanc conformat naturaliter, & augmentat. Alter modus non purus, neque adeo molestus, est ex cholera rubea citrina, cum humiditate mista, & fumo nascitur. Quæ moderata sunt utraque. Cum hanc febrem molestissimam timor comitetur, oportet ab initio non negligatur. Sed studeat medicus ut quatuor eius tempora perfecte intelligat, & limiquoque operetur, secundum quod oportet,

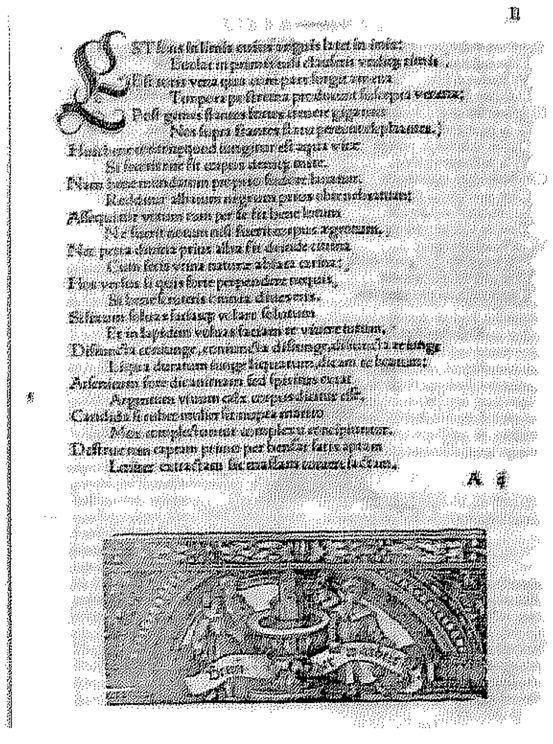
Si uideris

جابر بن حيان

(JABIR IBN HAYYAN)

٦٩٩ – ٧٦٥م

هو أبو موسى جابر بن حيان بن عبد الملك الكوفي الصوفي ويقال له أحياناً الطوسي وأحياناً أخرى الطرسوسي ، وهو من الصابئة، رائد علم الكيمياء العربي وأول من بشّر بالمنهج التجريبي في العلوم التطبيقية ، وكان أبوه صيدلياً في الكوفة Kufa ، ذهب إلى «طوس» واطلع على كتب الأولين (السريان والهنود والفرس واليونان وتبحّر في جميع أنواع العلوم والمعارف التي كانت توجد في عهده وجمعها بقوة عقله وشدة ذكائه ، ليصبح صاحب نظرية الاتحاد الكيميائي ، وهو أول من اخترع علم الجبر ومنه اشتقّ اسمه ، وأول من استحضر حامض الكبريتيك الذي يدخل في كثير من الصناعات التي هي من دعائم الحضارة ، وقيل إنه من تلاميذ جعفر الصادق وأنه تلقى عنه العلم في المدينة المنورة .



(33) GEBER.

تُرجمت كتبه إلى اللغات الأوروبية ، فاستفاد منها الأوروبيون وقتاً طويلاً وقد سبق في نظرية الاتحاد الكيميائي العالم الإنجليزي «جون دالتن» بحوالي الألف عام .

مؤلفاتـــه :

ألّف في الكيمياء والنجوم والطب وسائر العلوم الطبيعية ،حتي بلغ عدد مؤلفاته حوالي ٥٠٠ رسالة تُرجم معظمها ، ومن الكتب المترجمة إلى اللاتينية : مباديء الكيمياء (أسرار الكيمياء)، وصية جابر ، كيمياء جابر ، مختصر الأكسير الكامل ، نهاية الاتقان ورسالة الأفران ، كتاب الجمع ، كتاب الاستتمام ، كتاب الاستيفاء ، كتاب التكليس ... وغيرها من الكتب التي كان لها أثرها الكبير في نشأة المنهج العلمي عند علماء أوروبا ، وظلت طرقه في عمليات التبخر والتقطير والتكليس والإذابة والتبلور والتصعيد وغيرها من العمليات الكيميائية الهامة قروناً طويلة تستعمل في أوروبا .

ولجابر بن حيان في هذه المجموعة كتابه النفيس :

« مباديء الكيمياء » طبع عام ١٥٣١م في استراسبورج ، الذي جمع معظم رسائله وعنوانه اللاتيني :

(33) GEBER. De alchimia libri tres. Eiusdem liber investigationis perfecti magisterij, artis alchimicae. Iis additus liber trium verborum. Epistola item Alexandri Imperatoris, qui primus regnavit in graecia. Persarum quoque extitit Imperator: Super eadem re. [colophon:] Strasbourg, Jean gruninger, 29 August 1531. (Summa perfectionis. Gruninger)

وهو من حجم الفلوسكاب folio ، من ورق قطع الخشب ، ويحتوي على رسوم توضيحية جيدة ، وهذه الطبعة هي الثانية للكتاب (منذ طبع عام ١٥٢٩م) وقام بنشره «Jean Gruning » أيضاً الذي يُعد أول من نقل إلى اللاتينية أعمال جابر بن حيان ، وكان هذا العمل هو آخر ما قام جورنجر قبل وفاته .

كما طبع هذا المصنف أيضاً عام ١٦٨٨م في ليدن ، وسمته المكتبة الخديوية في فهرستها بكشف الأسرار وهتك الأستار .

GEBERI PHILOSOPHI AC ALCHIMISTAE MAXIMI, DE ALCHIMIA LIBRI TRES.

Eiusdem liber inuestigationis perfecti magisterij, artis Alchimicæ.

Iis additus liber trium verborum.

Epistola item Alexandri imperatoris, qui primus regnauit in Græcia, Persarum quoq; extitit imperator: Super eadem re.

(33) GEBER

كتاب مبادئ الكيمياء ، جابر بن حيان

وللتفصيل انظر :

١ – كتاب مختار رسائل جابر بن حيان، وهو مطبوع بالقاهرة سنة ١٣٥٤ ، وعني بتصحيحه ونشره (ب. كراوس) ويضم هذا الكتاب الرسائل والكتب الآتية : كتاب إخراج ما في القوة إلى الفعل وكتاب الحدود وكتاب الماجد والجزء الأول من كتاب الأحجار على رأي بلنياس مع الجزء الثاني ونخبة من الجزء الرابع منه وكتاب ميدان العقل ونخباً من كتاب الخواص الكبيرة : المقالة الأولى والثانية والخامسة والخامسة عشر والسابعة عشر والخامسة والعشرين، وابتداء الجزء الأول من كتاب السر المكنون، ونخباً من كتاب التجميع ونخباً من كتاب التصريف ونخباً من كتاب الميزان الصغير ونخباً من كتاب السبعين ونخباً من كتاب الخمسين ونخباً من كتاب البحث وكتاب الراهب ونخباً من كتاب الحاصل ونخباً من كتاب القديم ونخباً من كتاب الاشتمال.

وهذه الكتب تبحث في نواحي مختلفة : الفلسفة والوجود والطبيعة والحكمة والكيمياء.

٢ – رسائل جابر : طبعها هولميارد في الهند سنة ١٨١٩ مع ترجمتها الإنجليزية .

٣ – مصنفات علم الكيمياء : للحكيم جابر بن حيان الصوفي نشرها هولميارد باريس ١٩٢٨.

٤ – مجموعة أحد عشر كتاباً في علم الأكسير الأعظم، طبع حجر بمبئ ١٨٩٢ ص ٣٥ .

٥ – أسرار الكيمياء أو كشف الأسرار وهتك الأستار : لم يطبع من هذا الكتاب إلا ترجمات باللغة اللاتينية.

٦ – كتاب الرحمة الصغيرة : طبع بمبي

ولجابر كتب مخطوطة في المكتبة التيمورية بالقاهرة تبلغ السبعين رسالة وفي كتاب تذكرة النوادر من المخطوطات العربية المطبوع سنة ١٣٥٠ هـ ذكرت لجابر ابن حيان بأسمائها وأوصافها عدة كتب ورسائل مخطوطة في الكيمياء وهي محفوظة في الخزانة الآصفية بالهند، ومنها : ١ – كتاب التدابير ٢ – كتاب الرحمة الكبيرة. ٣ – كتاب النار ٤ – رسالة في الكيمياء ٥ – كتاب خواص الحروف ٦ – كتاب السهل ٧ – كتاب السموم ٨ – كتاب الأعظم ٩ – كتاب جنات الخلد ١٠ – كتاب الإيضاح ١١ – كتاب الميزان ١٢ – كتاب الواحد ١٣ – كتاب الملاغم ١٤ – كتاب المنفعة ١٥ – كتاب الأصول ١٦ – كتاب الرياض الأكبر ١٧ – نبذة من كتاب الكامل ١٨ – كتاب المياه.

المصادر :

– انظر : عبدالصاحب الدجيلي – أعلام العرب في العلوم والفنون ، جـ٢ ، المطبعة العلمية في النجف ، ١٩٥٦ .

– وانظر : برنارد كورنج : التراث العلمي العربي الإسلامي في أوروبا، كاتالوج رقم (١١٨٦).

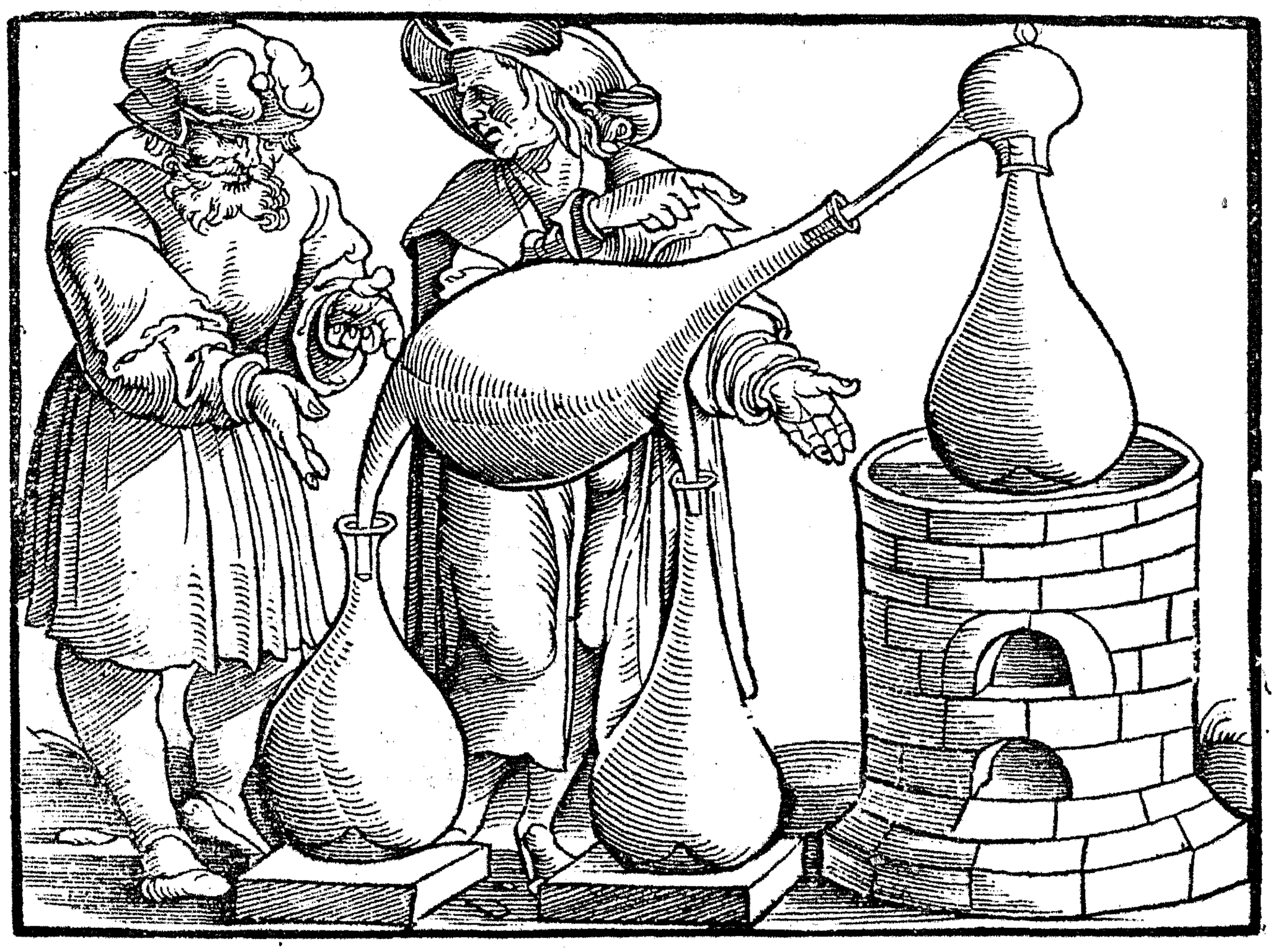
tentio ſuper hoc ſcilicet vt concha interior cum ſpondilibus ſuis vſq; ad mediũ ſubintret coopertorium ſuũ. Cũ enim fumorũ ſit aſcendere & non deſcendere, per hoc inuenimus inuentione prima, ſpiritus non habere ad conſumtionẽ exitum, & per hũc præcedens modos alios, quos inuentione noſtra quæſiuimus. Et hoc experiendo, videbunt nos verũ eſtimaſſe de illo. Intentio vero & vna eſt, vt ſepiſſime extracuetur aludel caput, ne pręnimia ſublimandorum multiplicatiõe in illud, cadant ad illius fundum, & retineat multitudo reiterationis ſublimationis occupatum longo tempore Eſt & ſimiliter intentio altera, vt ſemper ſeorſum ſeparetur, quod ſurſum ad propinquitatẽ foraminis capitis aludel aſcendit in puluerẽ, ab eo quod fuſum et depreſſum in fruſtis & apud fundum illius peruium & clarum cũ adherentia ad vaſis ſpondilia conſcẽdiſſe inuenitur, quoniam hoc minus habet de aduſtione, & quod prope foramen reperitur ſcandiſſe, hoc autẽ in ſuperioribus aperta probatur, ratione videlicet & experimento. Probatio vero bonitatis & perfectionis ſublimationis eſt iam dicta. Et eſt, vt inueniatur clara & lucida & non aduratur cum inflãmatione. Hęc eſt ergo perfectio intẽtionum ſublimationis ſulphuris videlicet et arſenici. Et ſi nõ inuenta eſt ſic, reitereturopus ſuper illa, cum conſideratione omnium ſuarum intentionum, quouſq; ſic inueniatur.

SERMO IN SVBlimatione Mercurij.

Caput xlv.

(33) GEBER.

millibus annorũ, & illud ideo, quoniam vniformis est principiorũ substãtia naturæ, si subito fieret ab eis superflui humidi resolutio, cum non differat humidum a sicco, propter fortem mixtionem quã habent, huius vtiq; rei solueretur humidum cũ sicco quasi totum in fumum euanesceret, nec separari posset humidũ a sicco in resolutione, pp ter fortem vnionem quam habent adinuicem. Huius vtiq; videmus manifestã experientiam in spiritũ sublimatione, quoniam cum in eis per sublimationẽ fiat subita resolutio, nõ separat humidũ a sicco, nec siccum ab humido, ita quod diuidãtur in partes totaliter mixtiones eorũ sed tota conscendit eorum substantia aut parum eorum cõponentibus dissoluitur. Resolutio ergo huiusmodi subtilis fumosi successiua et diuturna & æqualis est causa inspissationis metallorum. Hanc quoq; facere nõ possumus inspissationem per hunc modum. Ergo in hac sequi naturam nõ valemus. Non enim possumus naturam in omnibus proprietatum differentijs actionis imitari. Nostra igit intentio non est, in principijs naturã sequi, nec in proportiõe miscibilium elemẽtorum, nec in modo mixtionis adinuicem ipsorum, nec in equatiõe caloris inspissantis. Cum hæc omnia sint a nobis ĩpossibilia & penitus ignota. Restat ergo rationes sophistarũ interimere, hanc excellentissimã sciẽtiam ignorantium negantium.



Et horum diuersitatem & distinctionem ab inuicem prouocare non possumus, cum nobis sint incogniti et infiniti. Quomodo ergo supplebis defectum in opere tuo, ex ignorantia diuersitatum situum stellarum, ex motu earum. Et tamen si situ vnius aut plurium stellarū certum, quo datur in metallis perfectio scires, nō tamen opus ad intentum tuum perficeres. Non est enim alicuius operis præparatio ad suscipiendum formā per artificium in instanti: sed successiua. Ergo operi forma nō dabitur, cum non fit in instanti. Similiter etiā in rebus naturalibus iste est ordo: quoniam facilius est causam destruere, q̄ cōstruere. Sed vix aurū possumus destruere, quomodo igitur & construere præsumimus. Præter has igiur rationes sophisticas, & alias his minus apparentes, credunt hanc artem diuinā interimere. Hæ omnes sunt persuasiōes sophistarum, artem nostram simpliciter forenegantium. Rationes vero eorum qui ex suppositione negāt artem ponam, cum destructionibus illarum in sequentibus. Dehinc vero ad harū interemptiones nunc positarum, transeundū a nobis est: prius ponētibus nobis super has veram intentionem, ad operis complementum.

NARRATIO PRAEueniens: per quā respondetur ad omnia sophismata artem negantiū.

Caput x.

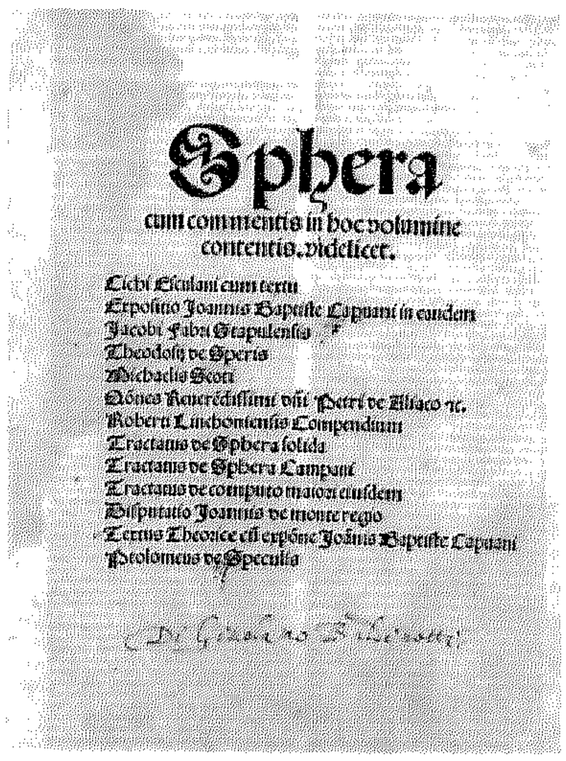
Icimus itaq; q̄ principia, super quæ actionem suam natura fundat, sunt diuersimodæ compositionis atq; fortissimæ: & sunt sulphur & argentum viuum: vt dicunt quidam philosophorum. Igitur quia diuersissimæ compositiōis, difficillimę sunt resolutionis: sed vt fiat inspissatio eorum ad inuicem & indurātio taliter, q̄ fiat in eis concussio et extensio per mallei compulsionem, & nō confractio: non est nisi per hoc, q̄ humidum viscosum in eorum ad inuicem commixtione, soluat per successiuam in minera decoctiōem. Sed regulam tibi tradimus, charissime fili, generalem: quoniam non fit inspissatio alicuius humidi, nisi prius fiat ex humido partium subtilissimarū exalatio, & conseruatio ex humido partiū magis grossarum, si sit humidum in mixtione superās siccum, & vera mixtio sicci & humidi: vt humidum contemperetur a sicco, & siccum ab humido: & fiat hæc substantia vna in suis partibus omnino mera & temperata inter durum & molle, & extensiua in concussione. Sed hoc non fit nisi per diuturnam mixtionem humidi viscosi, & subtilis terrei per minima, quousque humidum idem cum sicco, & siccum cum humido fiat. Et huiusmodi subtilis vaporis non fit resolutio subita: immo paulatiua, & in

علي بن أبي الرجال

الكاتب الشيباني

HALY ABENRAGEL

(القرن الحادي عشر الميلادي)


Sphera
cum commentis in hoc volumine
contentis. videlicet.

(34) HALY ABENRAGEL

يعرف بأبو الحسن علي بن أبي الرجال الكاتب الشيباني القيرواني من أهل مدينة فاس ولكنه عاش مدة في بلاط شرف الدولة المعز بن باديس في مدينة القيروان ، ويعرف في أوروبا بـ«هلي» Haly والبوهازن Albohaen. أو ابن رجال (Abenragel) .. طلب العلم في الأندلس وتونس وبغداد، وله في هذه المجموعة كتاب «البارع في أحكام النجوم» وهذا الكتاب مأخوذ عن أرجوزته في الأحكام الفلكية، وهو الكتاب الذي أعطى أوروبا معلومات هامة عن الفلك في القرون الوسطى كانت أساساً لنشأة هذا العلم

ونشر تحت عنوان :

(34) HALY ABENRAGEL , Praeclarissimus Liber Completus Ludiciis astrorum. Venice Berardino de'Vitali 4 April 1523 .

وكان ابن أبي الرجال قد وضعه في منتصف القرن الحادي عشر الميلادي ، وقد ترجم إلى اللاتينية والعبرية عدة مرات والبرتغالية والإنجليزية والفرنسية والأسبانية .

ويقول عمر فروخ عنه :

«الكتاب صورة للاتجاه الذي سيطر على الشرق والغرب مدة طويلة ، يدلنا على ذلك بقاؤه إلى أيامنا واحتفال الغربيين به ، ولا يزال يعتد به كمصدر رئيسي في علم الفلك» .

فقد ترجمه إلى الإسبانية بأمر من ألفونسو العاشر الملك العالم (يهوذا بن موسى الكاهن) عام ١٢٥٦ = ٦٥٤ هـ.

والكتاب مطبوع في فينسيا عام ١٥٢٣م ، وقام بترجمته يوحنا الإشبيلي Johannes Hyspalensis، وهو حجم الفلوسكاب ويتكون من ٨٦ ورقة ضمنها ورقتا الفهرس ، والكتاب مطبوع بالحروف القوطية Gothic على عامودين، العنوان مطبوع باللونين الأحمر والأسود على ورق قطع خشب فاخر ، وهذه النسخة طبعة نادرة. علماً بأن هذا الكتاب طبع لأول مرة عام ١٤٨٥ في البندقية بإيطاليا بعنوان :

- Praelarissinus liber Completus in Judicus Astrorum quem Edidit Albhasen Haly Filius

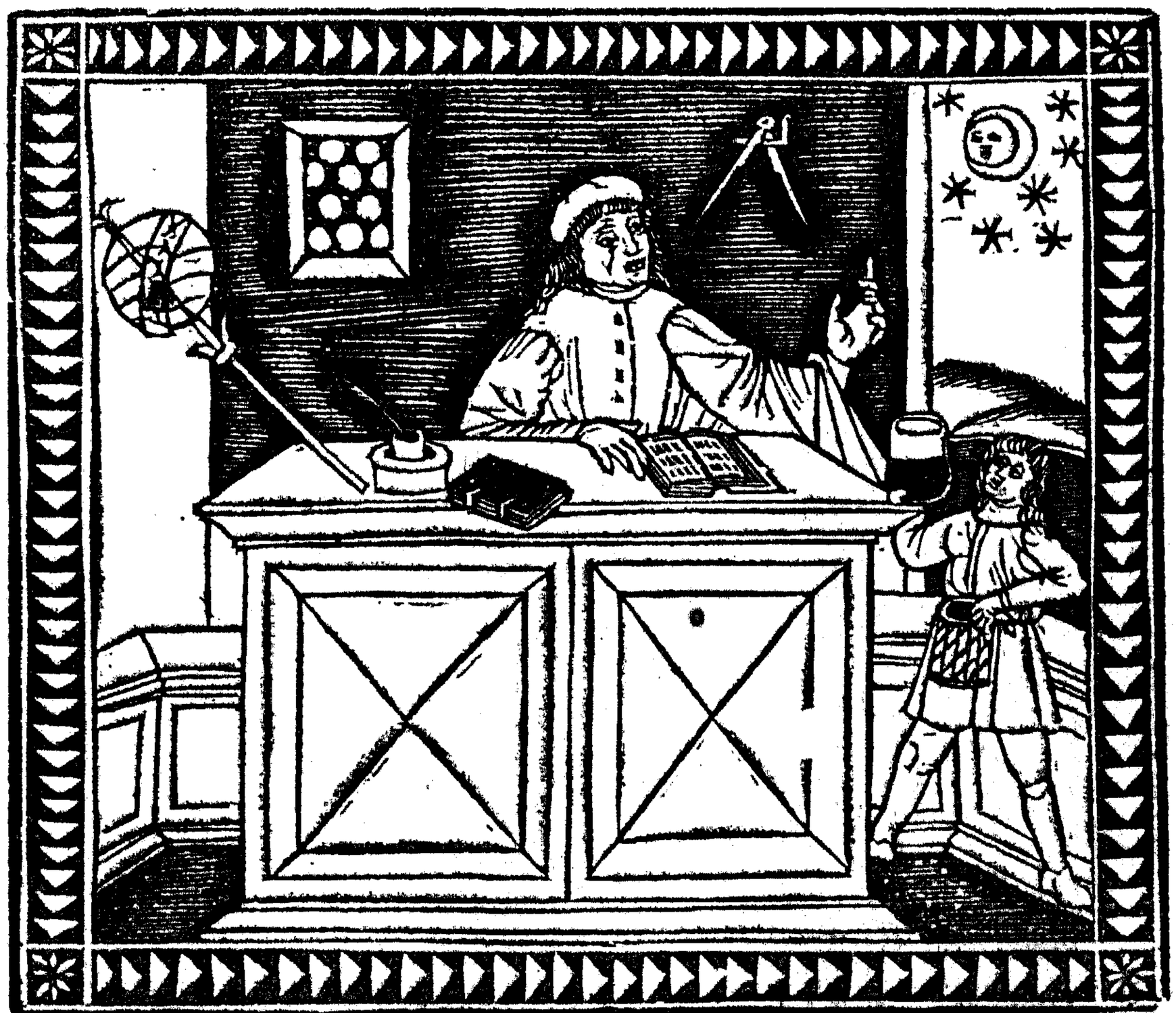
ومن الكتب الهامة في هذه المجموعة أيضاً كتاب « علم الحساب »

وهو من تأليف يوحنا هيسورت Johannes Huswirt ، وتأتي أهمية هذا الكتاب من أن مؤلفه قام بتقسيمه وتصنيفه حسب النظام العربي الذي كان سائداً في ذلك الوقت كأسلوب للتأليف العلمي .. لذا فإن هذا الكتاب من أندر الكتب العلمية التي طبعت في ألمانيا «كولونيا Cologne » عام ١٥١١م ،

Haly de iuditiis

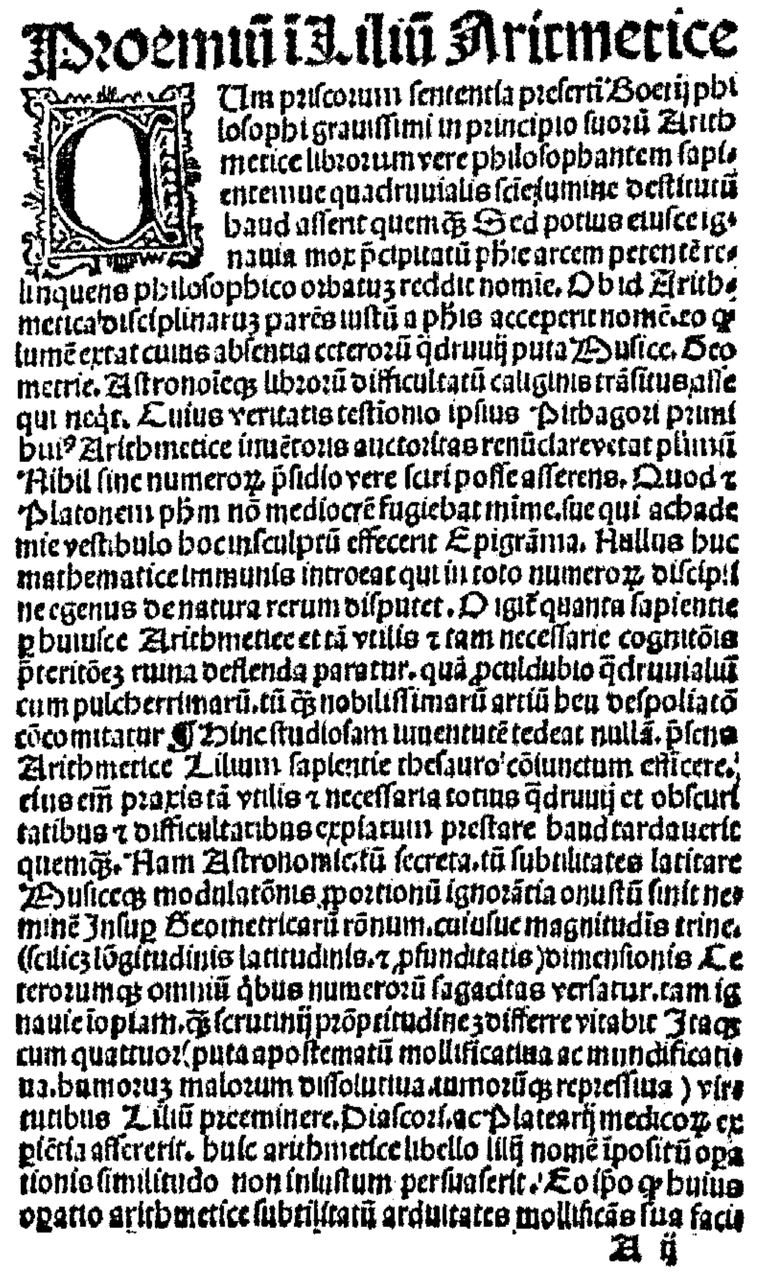
PRECLARISSIMVS

In Iuditijs Astrorum Albohazen
Haly filius Abenragel Nouiter
Impressus Et fideliter
Emendatus ꝛc.



(34) HALY ABENRAGEL

(35) Johannes



Proemiū i Liliū Arimetice

Cum priscorum sentencia presertim Boetij philosophi grauissimi in principio suorū Arithmetice librorum vere philosophantem sapientemque quadruuialis scie ꝛ mine destitutū haud assent quemq̃ Sed potius eiusce ignauia mox p̃ciputatū phie arcem petentē relinquens philosophico orbatuꝫ reddit nomie. Ob id Arithmetica disciplinaruꝫ parēs iustū a phis accepit nomē. eo q̃ lumē exrat cuius absentia ceterorū q̃druuij puta Musice. Geometrie. Astronoieq̃ librorū difficultatū caliginis trāsitus aspe qui neqt. Cuius veritatis testionio ipsius Pithagori primi hui⁹ Arithmetice inuētoris auctoritas renūciare vetat plūmū Nihil sine numeroꝝ p̃sidio vere scirī posse asserens. Quod ꝛ Platonem ph̃m nō mediocrē fugiebat mime. sue qui achademie vestibulo hoc insculptū effecerit Epigrāma. Nullus huc mathematice immunis introeat qui in toto numeroꝝ discipline egenus de natura rerum disputet. O igit quanta sapientie p huiusce Arithmetice et tā vtilis ꝛ tam necessarie cognitōis p̃teritōeꝫ ruina deflenda paratur. quā p̃cul dubio q̃druuialū cum pulcherrimarū. tū q̃q̃ nobilissimarū artiū heu despoliatō cōcomitatur ¶ Hinc studiosam iuuentutē tedeat nullā. p̃sens Arithmetice Lilium sapientie thesauro cōiunctum efficere. eius eiū praxis tā vtilis ꝛ necessaria totius q̃druuij et obscuritatibus ꝛ difficultatibus explarum prestare haud tardauerit quemq̃. Nam Astronomicū secreta. tū subtilitates latitare Musicēq̃ modulatōnis p̃portionū ignorātia onustū sinit neminē Insup Geometricarū rōnum. cuiusue magnitudis trine. (scilicet lōgitudinis latitudinis. ꝛ p̃funditatis) dimensionis Ceterorumq̃ omniū q̃bus numerorū sagacitas versatur. tam ignauie iopiam. q̃q̃ scrutinij p̃ōpritudine differre vitabit Itaq̃ cum quattuor (puta apostematū mollificatiua ac mundificatiua. humoruꝫ malorum dissolutiua. tumorūq̃ repressiua) virtutibus Liliū preeminere. Diascorī. ac Platearij medicoꝝ explēta affererit. huic arithmetice libello lilij nomē ipositū operationis similitudo non iniustum persuaserit. Eo ipso q̃ huius operatio arithmetice subtilitatū arduitates mollificās sua facil

A ij

(35) Johannes

وحسب رأي دي مورجان De Morgan فإن هذا الكتاب هام للغاية .

والكتاب نشر في ألمانيا تحت عنوان :

(35) Johannes Huswirt Arithmetic Lilium triplicis practice atque pulcherrime utpta. tum in integris tum in Fractoris, tum in Projectilibus adiunctis nonullis mercatoribus regulis. [Cologene, Cornelius de Zyrickzee] , 1511.

والكتاب يحتوي على اربعة أجزاء تناول فيها المؤلف العمليات الحسابية الأولية (الأساسية) والتطور الحسابي أو الارتقاء ، والكسور العادية والشراكة ، بالإضافة إلى حوالي عشرين قانوناً حسابياً مختلفاً .. أما هذه النسخة فهي من حجم الكوارتو على ورق قطع خشب وهي نسخة جيدة للغاية .

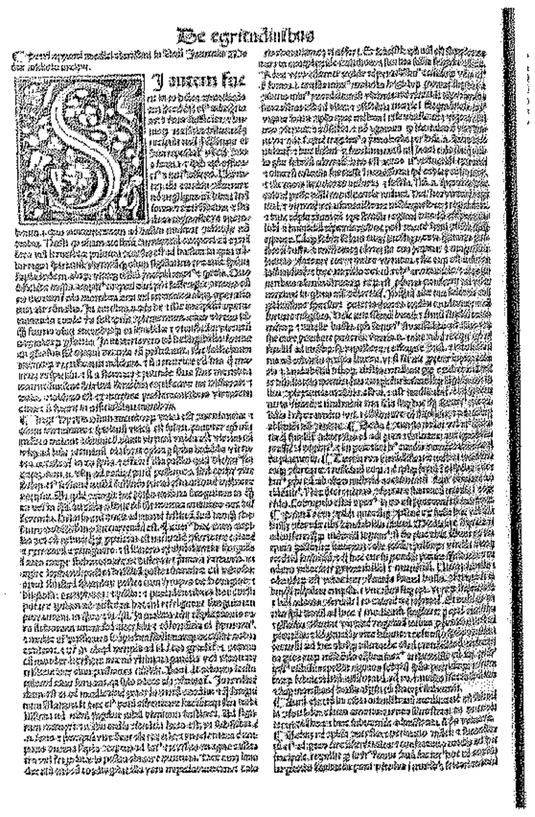
مصادر الترجمة :

- زهير حميدان : أعلام الحضارة العربية الإسلامية في العلوم الأساسية والتطبيقية ، دمشق ، ١٩٩٥م.
- الموسوعة الإسلامية ، القاهرة.
- عبد الرحمن بدوي : موسوعة المستشرقين ، دار العلم للملايين، بيروت ، ١٩٨٤.

ابـن ماسويـــه

IBN MESAUE

(٧٧٧ – ٨٥٧م)



(36) MESUE,

هو أبو زكريا يحيي بن ماسويه المتوفى في مدينة سر من راي ٢٤٣ هـ – ٨٥٧ م ، كان طبيباً فاضلاً خبيراً بصناعة الطب ، وله تصانيف عديدة في الطب والأدوية ، وكان أبوه صيدلياً في جند يسابور ، وأخذ الطب عن جبرائيل بن بختيشوع وكان مبجلاً حظياً عند الخلفاء والملوك، وهو أحد أطباء هارون الرشيد ومن الذين ولاهم الرشيد ترجمة الكتب الطبية اليونانية القديمة مما وجد في «أنقره وعمورية» وسائر بلاد الروم وأكثرها في الطب، وجعل فريقاً من العلماء يعملون تحت أمره . وخدم الرشيد ومن بعده الأمين والمأمون والمعتصم والواثق حتى أيام المتوكل ، فكانوا لايتناولون شيئاً من الطعام إلاّ بحضرته .

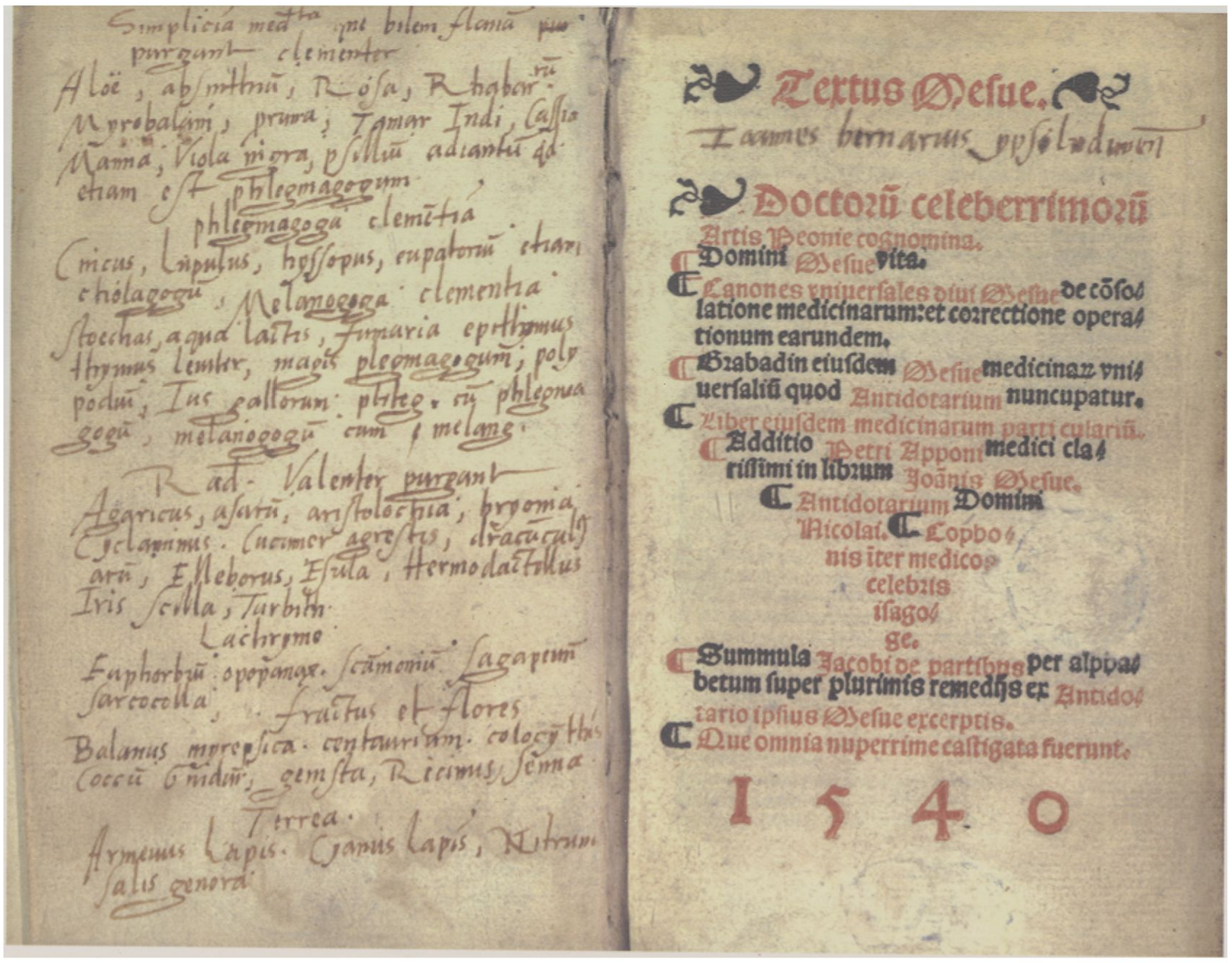
وله تصانيف جليلة في الطب وصل عددها حوالي اثنين وأربعين عملاً معتبراً، وقد أحصاها ابن أبي أصيبعة في كتابه عيون الأنباء وهي : كتاب البرهان ، كتاب البصيرة ، كتاب الكمال والتمام ، كتاب الحميات ومشجر ، كتاب في الأغذية ، كتاب في الأشربة ، كتاب المنجح في الصفات والعلاجات ، كتاب في الفصد والحجامة ، كتاب في الجذام لم يسبقه أحد إلى مثله . كتاب الجواهر ، كتاب الرجحان ، كتاب في تركيب الأدوية المسهلة وإصلاحها وخاصة كل دواء منها ومنفعته ، كتاب دفع مضار الأغذية ، كتاب في غير ما شيء مما عجز عنه غيره ، كتاب السر الكامل ، كتاب في دخول الحمام ومنافعها ومضرتها. كتاب السموم وعلاجها، كتاب الديباج، كتاب الأزمنة، كتاب الطبيخ ، كتاب في الصداع وعلله وأوجاعه وجميع أدويته والعلل المولدة لكل نوع منه ، وجميع علاجه ، ألفه لعبد الله بن طاهر . كتاب الصدر والدوار، كتاب لم امتنع الأطباء من علاج الحوامل في بعض شهور حملهن، كتاب محنة الطبيب ، كتاب معرفة محنة الكحالين ، كتاب دغل العين، كتاب مجسة العروف ، كتاب الصوت والبحة ، كتاب ماء الشعير كتاب المرة السوداء ، كتاب علاج النساء اللواتي لا يحبلن حتى يحبلن ، كتاب الجنين ، كتاب تدبير الأصحاء ، كتاب في السواك والسنونات ، كتاب المعدة ، كتاب القولنج ، كتاب النوادر الطبية ، كتاب التشريح، كتاب في ترتيب سقي الأدوية المسهلة بحسب الأزمنة وبحسب الأمزجة ، وكيف ينبغي أن يسقى ، ولمن ومتى وكيف يعان الدواء إذا احتبس ، وكيف يمنع الإسهال إذا أفرط . كتاب تركيب خلق الإنسان وأجزائه وعدد أعضائه ومفاصله وعظامه وعروقه ، ومعرفة أسباب الأوجاع ، ألفه للمأمون . كتاب الإبدال فصول كتبها لحنين ابن اسحق بعد أن سأله المذكور ذلك . كتاب الماليخوليا وأسبابها وعلاماتها وعلاجها . كتاب جامع الطب مما اجتمع عليه أطباء فارس والروم ، كتاب الحيلة للبرء .

وقد أورد سزكين له عنوانين في الأدوية :

كتاب خواص الأغذية والبقول والفواكه واللحوم والألبان وأعضاء الحيوان والأبازير والأفاويه ، وكتاب ماء الشعير.

وله في هذه المجموعة كتاب عن الأدوية (الأقرباذين) كان الأساس في صناعة الأدوية والصيدلة في أوروبا، وقد ترجمه إلى اللاتينية نيكولي Nicolai وطبع عام ١٤٩٥م . تحت عنوان :

(36) MESUE, the younger. [Opera medicinalia]. Mesue cum expositione



Simplicia medica que bilem flegma purgant clementer

Aloë, absinthium, Rosa, Rhabarbarum, Myrobalani, prunea, Tamar Indi, Cassia Manna, Viola nigra, psillium adiantum quod etiam est phlegmagogum.

phlegmagoga clemētia

Cicus, Lupulus, hyssopus, eupatorium etiam cholagogum. Melanogoga clementia

Stoechas, aqua laitis, Fumaria epithymus thymus lenitur, magis phlegmagogum, polypodium, Ius gallorum: phlegmagogum, melanogogum cum melanc.

Rad. Valenter purgant

Agricus, asarum, aristolochia, bryonia, Cyclaminus. Cucumer agrestis, dracunculus arum, Elleborus, Esula, Hermodactylus Iris Scilla, Turbith.

Lachryme

Euphorbium opopanax. Scammonium Sagapenum Sarcocolla.

Fructus et flores

Balanus myrepsica. centauridum. colocynthis Coccum Gnidium, gemsta, Ricinus, Senna.

Terrea.

Armenus lapis. Ganus lapis, Nitrum Salis genera.

Textus Mesue.

Iacmes bernarius ppsolidum

Doctorũ celeberrimorũ

Artis Peonie cognomina.

¶ Domini Mesue vita.

¶ Canones vniuersales diui Mesue de cõsolatione medicinarum: et correctione operationum earundem.

¶ Grabadin eiusdem Mesue medicinarum vniuersaliũ quod Antidotarium nuncupatur.

¶ Liber eiusdem medicinarum particulariũ.

¶ Additio Petri Apponi medici clarissimi in librum Joãnis Mesue.

¶ Antidotarium Domini Nicolai. ¶ Copponis iter medicorum celebris isagoge.

¶ Summula Jacobi de partibus per alphabetum super plurimis remediis ex Antidotario ipsius Mesue excerptis.

¶ Que omnia nuperrime castigata fuerunt.

1540

(37) MESUE.

DE SIMPLICIBVS

DRACVNCVLVS. LVF crispa.

ARVM. LVF plana.

De Iof. Cap. 24.

LVF. Serpentaria est planta quæ † dicitur collum dracontis, & ex ea alia est plana habens folia · alia crispa, & radix planæ est ad nigredinem intrinsecus exterius, interius vero alba est. † Crispæ vero exterius cinerisia, interius vero alba, & ad citrinitatem declinat. † & sup vertisq; radicem eiusmodi chyrsi habentes maculas ad modũ serpentis.

ELECTIO. Melior pars istius plantæ est radix. Et melior radix est crassa, compacta, & ora in locis liberis. † Tempus tempus collectionis est ver, & principio æstatis.

COMPLEXIO ET PROPRIETAS. † Inquit Dioc. Crispa calidior est & planæ. Et dixit Rufus, Planæ calida est in primo gradu: Crispa in secundo. † Et dixit Galen. Plana calida est in principio secundi: Crispa in fine eius. Et est quasi veritas. Et est in vertisq; calidior & acutior, quæ posita in superficie cum subtilitate terræ est vincens plantæ. Et vtraque est abstersiua secundum penetratiua & superiora subtilitatis humorum crassorum & viscosorum adhærentium. Crispa autem ad hoc venenia est fortior.

RECTIFICATIO. † Nocet vtrisq; acuitate sua, & stomacho & hepati debilibus facienti vomitationem, & mordicationem. Et reumatizat ad stomachum materias à

DE SIMPLICIBVS 94

stomacho & iuncturis, & à toto corpore. Et confert iuuamentum magnum doloribus iunctuarum, & doloribus renum, & doloribus matricis, cuius hæc est potitio. Re aloes ℥.i. interioris colocyn. ʒ.viij. radicis vtriusq; Iof siccæ, iteos, turbith, agarici, sagapeni, myrob. cim. thebaici indorsi aa ʒ.i.s. & zing. cinam. mall. ellebori nigri, euphorbii, asari, cassiæ lib. salis indi, croci, castorei, apii, thesium, seminis mezereii, staechados aa ʒ.i. scilæ assatæ ʒ.ß. & ʒ.ica mo. ʒ.ß. Fiat omnium contritio bona, & insolatur pulus in saccis cucumeris asini, quousque quis bene insolatur. Deinde siccetur, & iterũ denuo insolatur in pistrino sacco & oleo pituo nucum, deinde siccetur & insolatur in melle despumato, quousque qui fiat totum sicut pasta, & ponitur post sex menses, & sic dosis eius à ʒ.i. vsq; ad ℥.ß. † Dixit Philagrius, fiant vertella ex radice planæ recentis, & mundæ & crizæ vtriusq; conteritur, cum pondere sui de farina tritici, & coquatur sicut panis, & propinetur omni mane habentibus hymorrhoidas & delet eas. Vtraque autem luit de deiectione fastidit ad plenum.

POSSE. † Solubiliset educit phlegma fabile & crassum, & mundificat, & confortat renes. Et † provocat vrinã & cuciam coitum. Et † est ex rebus mundificantibus pectus & pulmonem, & confert ei super quibus timetur frequentia asthmatis & tussis, propter exuberantiam humoris vtrisq; in eis & proprie loch. ex succo eius cum melle & rob, & qdq; administratur cum ouis, & valet similiter. Dixit Dioc. Iuuamẽtum vtriusq; speciei eius est magnum cũ sibus doloribus hymorrhoidarum & vermostitudis eorum fm eõm modum administrationis ipsius, etiam suppositi & emplastrati, & non experti sumus. Et est magni iuuamẽti sup crudi humoris q; est in stomacho, & renib. Et dixit Gal. Resolvit apostemata dura, & durities splenis & aliorũ membrorum. Et confert vtrisq; fracaldenitis & fistulis cõ fumis additionis carnis in eis, & cõsumit additionem carnium in ulceribus, prohibet corrosiones fieri in eis & cancrũ. † Succus aliis eius cum melle distillatur in aurem, & cõfert tinnitui, & surditati, & dolori auris, & abstergit sordities eius & exiccat vlcera ipsius. Vtraque ipsius species est ex rebus quæ maxime facient & abstergit sordiem cutis & dolet pilorum & lentiginem & morphiam et propriet eum melle. † Et fiat emplastrum ex ea cum melle & fiat vtere capitum super podagram & consumptionem neruorum, & abstert doloribus eorum. Suppositio facta ex ea educit mortua, † & facit abortum, & dicitur q; fugit serpentes & viperas & vermes venenosos.

ANNOT. IO. COSTE.

Iof crispam minorem dracunculi, planam verò arum esse intelligit si & quæ hic scribit animaduertis, & Serapionem atque Auic. conferas quos quidem, nisi quidem in his pomposè breuissimè se expedat, ita tamen vtrique ab oculis ponit, vt absque dubitatione, si velit, quid vtrique intelligat. Quam n. hæ vtrique dracunculi vocari aut & caules ferre serpentis modo commutatos, si modo dracunculum vnquam vidisset, differri non potest tam speciem aliquam describi. Distinguit verò id quod dracunculus speciatim vocatur ab arum, ex radice delineatione intelligit. Vbi s. dracunculo, radicem foris cinereus, arum vero esse dulcem. Nec, ait verò quod eadem hæ nomina duæ planta genere distincta Mauritanis veniant, quando & Gracis Theophrasto authore lib. 7. de plant. hist. arum sub dracunculi fuit nomine vsurpatum. Porrò quædam hic animadversione digna occurrunt. ac primum, hæ planæ, arum radicem foris nigrum intus albam afferre: Dioscorides verò album foris esse affirmat & dracunculo similem. De legende quoq; radicis huius tempore disserit, vere & æstate intus cinereo rubet: Dioscorides verò in autumno.

A Quam item de huius castigatione verba facit, obesse ventriculo atque hepati imbecillis. ac contra, ratione aliorum generis facultatis quæ amare & acri abundant, parat Mesue. inter efficacia medicamina esse reponendum, & carere noxa, quam præterea ari & crudo & colla radix, nemen esse foliis in cibarum vsum venient. De viribus etiam postremò hi exorsi. quum n. Mes. inter solemnia medicamenta hoc reponat; idem tamen non videntur illi descripsisse graci, exponere ab eo vesera docentes. id enim de obstructione reseratione intelligendum, quam Gal. ad crassos & vescidos humores ipsum probat. Ceterum vt his satisfaciamus, quid Mes. hæ plana arum foris nigram intus candidam radicem afferat, crispa autem, A dracunculo extra cinereum intus album, sed ad lucem inclinantem scribat; non discrepat à Dioscoride. neque veritati repugnantia. Dioscorides equidem non existimam quæ radix obducitur corticem sed intimum ac album velati cinerem observat: Mesue de extimo illo mentiri, quem in aro magis, in dracunculo minus atrum videri re ipsa licet. discolle autem radix alba est, sed candidior in aro quàm dracunculo, vt propterea non temere Mes. dracunculi sui radicem exterius cinereo colore, intus autem albo perpetuo ad lucem esse dixerit. absque candida est radix tota, præsertim si non aro comparamus. Quid autem hic vere aut æstatis unum crucendum esse radicem hanc scribat, non est à ratione alienum. tempus deinde hunc poto, quo, succo nondum in folia aut caulem diffuso, radix humore adhuc modo est pregnans. tunc verò verbum maximè pollet. in mensibus autem folia deflorent, atque adeo ab inflatu non recedit. Dioscor. tunc legendas radices generatim præcipit, quam folia decidunt. Vtrq; ergo recte. Verum sicuti vel ex dracuncij arum radice colligendus est succus, vt maximè opportunum tempus videtur; ita vel seruanda ipsa est radix, expectare tuam foliorum defluxum dicit. At vero, an ari dracuncius radix ventriculo atq; hepati noxia sit, considerandum experimentum, considerandi verò & ri. hæc certè Mesue disputat, quando acrimonia hæc medicamento mistè infunis, cuius gratia deterge valeant pariter, & à Galeno inter efficacia medicamina reponant; affirmat tamen imbecilla vt acrimonia temperari vires requirat. Licet verò arum quod Cyrenaicum est 2. de alim. facult. in cibum venire rapa modo, minimè sacre ac medicamentosum, id dicit; nuncatamen vsu venit. Asserit tum ari Italicum. cui & acrimonia & medicamentosum verus inest insitum. Folia verò ari libenter vesci nolunt, vt Mesue ait, & desque offensa, non vero, quam & marina brassica, & sambuci coma, & alia id genus multa in cibus interdum venient sine præsentia noxa. ac crebro vsu absorbendum res est mea sententia, tunc verò ab esse abstinendum. De portando facultate, quod sequitur, licet verò Gal. de difficilibus non etiam de purgatione vt verba facit quod Mesue, obscire; ab experimentorum non est discordium. Plurima folia purgandi vires describit, nec desunt qui aliis huius radicis vsu expurgari, observatis affirmant: quod etiam eiusdem acrimonia potest persuadere. Reliquum autem vires, quas huic medicamento Mesues tribuit, si ad experimentum & rationem

Cap. 12.

D

(38) MESUE,

Mondini super canones universales ac etiam cum expositione Christofori de Honestis in antidotarium ejusdem. Additiones petri Aponi. Additiones Francici de , Bonetus Locatellus for Ottaviano Scoto, 31 March, 1495 .

ويعد هذا الكتاب من أهم مؤلفات بن ماسويه إذ يحتوي على أكثر من بحث هام في العلاج بالأدوية ، وقد طبع منه حوالي عشر طبعات باللاتينية ، وهذه الطبعة (١٤٩٥م) هي التاسعة باللاتينية .وفي إحدى النسختين مخطوطة في ورقتين وفي نهايته (نوتة موسيقية) على الجلد (من الداخل) .

والكتاب حجم كبير Folio ويتكون من ٣٣٢ ورقة بحروف قوطية Gothic في عامودين على ورق من قطع الخشب مكسو بالجلد الإيطالي . والغلاف من الخشب Wooden boards وله محبسان (قفل) وهذا الكتاب في مجمله يمثل أساساً لعلم الصيدلة . (ويوجد من هذا الكتاب نسختان) .

أما أهم كتبه فهو كتاب جنة الحكمة الذي تضمن مفاهيم وإرشادات طبية تمثل مباديء أساسية لمهنة الطب .. بالإضافة إلى كتابه «امراض العين» وله في هذه المجموعة عدة كتب في الطب منها الكتاب الذي نقله إلى اللاتينية ليونس بنديدكت Lyons Benedict ونشر عام ١٥٤٠ تحت عنوان :

(39) MESUE,

(37) MESUE, the younger. Textus Mesue. Doctorum celeberrimorum artis peonie cognomina... Mesue vita. Canones Universales ... [Lyons, Benedict Bonnvn]. 1540 [colophon: 1539] .

والكتاب مطبوع على ورق قطع خشب والعنوان باللونين الأحمر والأسود وعلى صفحة الغلاف توقيع تملك وبعض الملاحظات مع ختمين صغيرين بالقرب من العنوان.

والكتاب طبعة نادرة لعمل فريد .

وله أيضاً كتاب ترجمه جيوفاني كوستو ، طبع في فينسيا عام ١٥٧٠م تحت عنوان :

(38) MESUE, the youner. Opera, a Ioanne Costa nunc recognita.. Ac praetera [sic] plantarum de quibus in libro simplicium agitur, legitimae imagines ad viuum expressae ... Venice, Giunta, 1570 .

وله في هذه المجموعة أيضاً الكتاب الذي ترجمه المستشرق الإيطالي جاكوم مانلي وطبع في فينسيا سنة ١٥٠٤م تحت عنوان :

(39) MESUE the younger). MANLIIS DE BOSCO, Joannes Jacobus de. Luminare maius super Mesue. Venice, Albertinus de Lissona, 22 August 1504

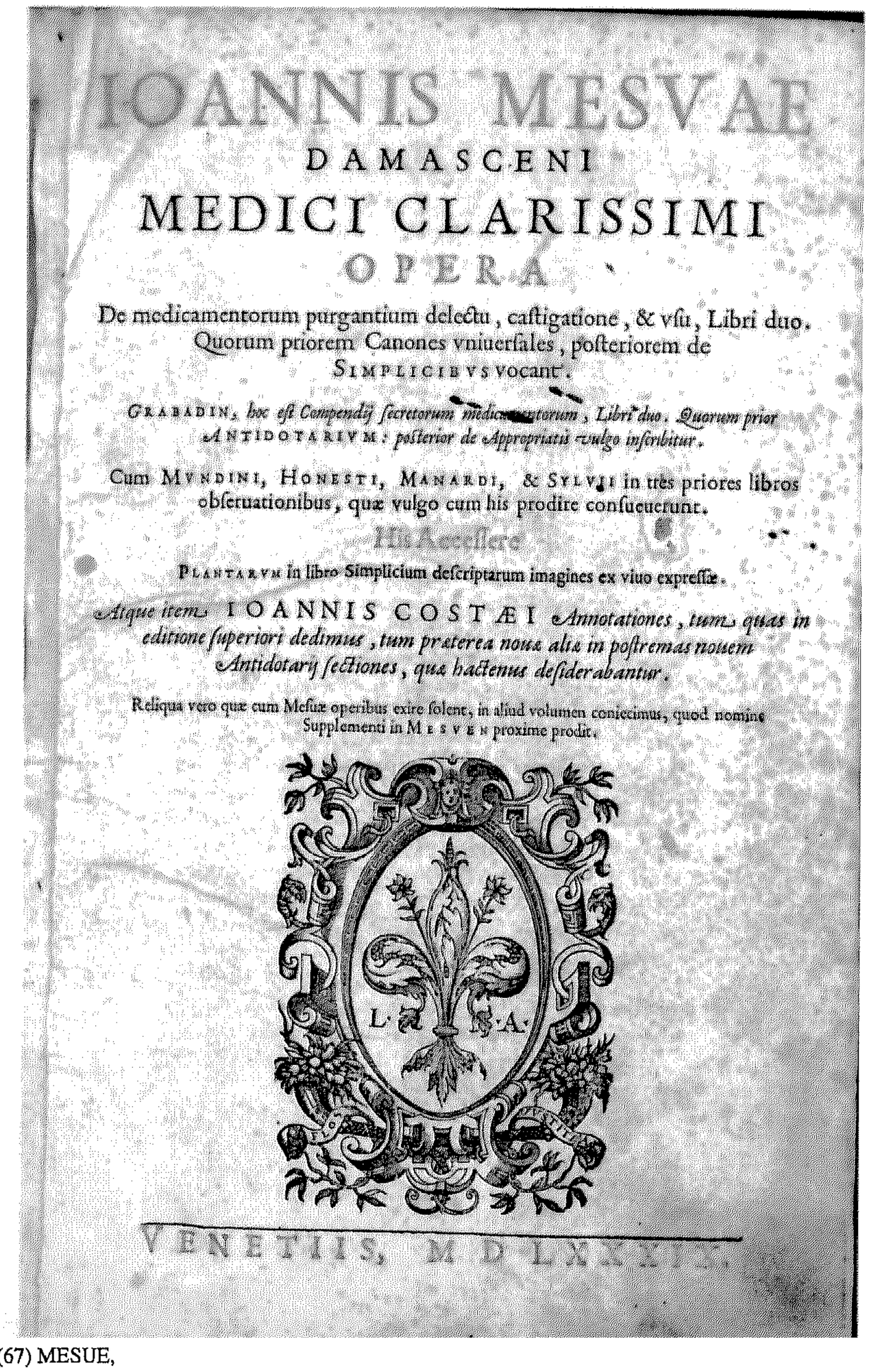
والكتاب من حجم الفلوسكاب ويتكون من ١٨٢ ورقة ، طبعت بأحرف قوطية (Gothic) على عامودين على ورق من قطع الخشب .

ويوجد له أيضاً الكتاب رقم (٥٦) وعنوانه باللغة اللاتينية :

(56) IBN MASAWAYH. Ibn Masawayh, Abu Zakaria Yuhanna. (Known as Mesue).

Meuue Vita. Doctorum Artis Peonie Cognomina, Cano(n)es Universales De (con)solatione Medicinaru(m) et correctione operationu(m) ...,

(12vo title printed in red & blackwoodcut printer's dveice on title page, 348pp,



IOANNIS MESVÆ
DAMASCENI
MEDICI CLARISSIMI
OPERA

De medicamentorum purgantium delectu, castigatione, & vsu, Libri duo. Quorum priorem Canones vniuersales, posteriorem de SIMPLICIBVS vocant.

GRABADIN, hoc est Compendij secretorum medicamentorum, Libri duo. Quorum prior ANTIDOTARIVM: posterior de Appropriatis vulgo inscribitur.

Cum MVNDINI, HONESTI, MANARDI, & SYLVII in tres priores libros obseruationibus, quæ vulgo cum his prodire consueuerunt.

Hic accessere

PLANTARVM in libro Simplicium descriptarum imagines ex viuo expressæ.

Atque item IOANNIS COSTÆI Annotationes, tum quas in editione superiori dedimus, tum præterea noua alia in postremas nouem Antidotarij sectiones, quæ hactenus desiderabantur.

Reliqua vero quæ cum Mesuæ operibus extre solent, in aliud volumen coniecimus, quod nomine Supplementi in MESVEM proxime prodit.

VENETIIS, MDLXXVIII

(67) MESUE,

contemporary vellum, somme annotattionons in text, Lyon, A. Duruy fur giunta, First edition 16.Mai 1523)

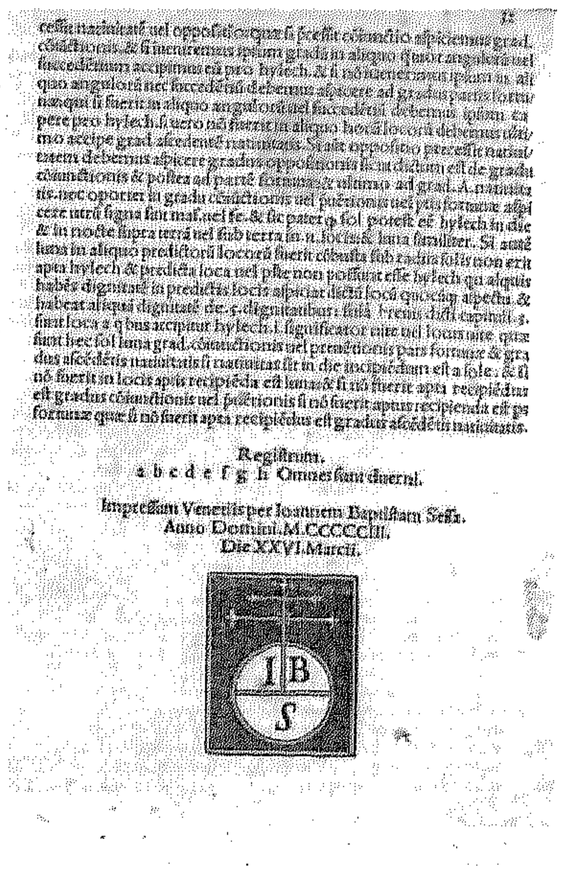
والكتاب رقم (٦٧) :

(67) MESUE,:loannis Mesuae .Damasceni Medici ,1589

مصادر ترجمته عديدة كما ورد ذكره في النص.

أبو حفص عمر محمد بن الفرخان الطبري

OMAR TIBERIADIS


Regiſtrum.
a b c d e f g h Omnes ſunt duerni.
Impreſſum Venetiis per Ioannem Baptiſtam Seſſa.
Anno Domini.M.CCCCCIII.
Die XXVI.Martii.

(40) OMAR TIBERIADIS.

هو أبو حفص عمر بن محمد بن الفرخان الطبري ، ويعرف في أوروبا باسم Omar Tiberiadis ، المذكور في المنجمين أصحاب الحساب الذين هندسوا مدينة بغداد حين تأسيسها سنة ٧٦٢ م بأمر من الخليفة المنصور، وهو شارح كتب دروثيوس ايضاً (كرونلينو ص ٢١٧) ، من أوائل علماء العرب في التنجييم والفلك وهو من أصل فارسي من طبرستان ، عاش في عصر المنصور وهارون الرشيد ، وُيعد مع أبو معشر وماشاء الله في علم الفلك ، ويقول عنه ابن القفطي في اخبار العلماء (ص١٨٧) : هو محمد بن الفرخان أبو بكر فاضل بن فاضل (ولم يذكر الكنية) له اليد الطولى في زمانه في علم الكواكب وصناعة التنجيم، شهد أهل صنعته بفضله ونبله وصنف في ذلك كتباً منها :

كتاب المعاني في أحكام النجوم، اتفاق الفلاسفة واختلافهم في خطوط الكواكب.

كتاب المقياس وكتاب المواليد وكتاب العمل بالاسطراب ، وكتاب المسائل الصغير ، وكتاب تحويل سني المواليد ، وكتاب التيسرات ، وكتاب المثالات، وكتاب تحويل سني العالم » له عشرون رسالة مخطوطة في علم الفلك لم يترجم منها إلى اللاتينية سوى هذا الكتاب :

(المسائل في علم النجوم)

وطُبع في فينيسيا يوم ٢٦ مارس عام ١٥٠٣م ، وقام بترجمته من العربية يوحنا الإشبيلي

وعنوانه اللاتيني :

(40) OMAR TIBERIADIS. Liber de nativitatibus & interrogationibus [Colophon:] Venice, J. B. Sessa March 26, 1503 .

والكتاب حجم الكوارتو من ورق قطع خشب وعلى صفحة العنوان ختم قديم للمكتبة الملكية .. وهو طبعة أولى ونادرة للغاية ، ولم نستدل على ترجمة وافية للمؤلف في كتب التراجم .

مصادر الترجمة :

- ابن النديم : الفهرس ٣٨١. القفطي : إخبار العلماء ٢٤١ - ٢٤٢.

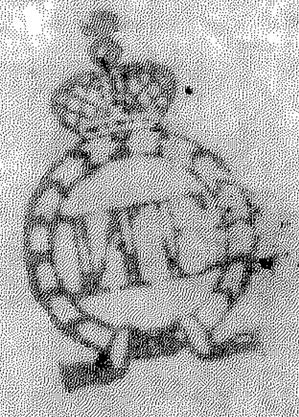
- انظر : برنارد كوارتج : التراث العلمي العربي في أوروبا ، كتالوج رقم (١١٨٦).

- زهير حميدان : أعلام الحضارة العربية الإسلامية ، مجـ٢ - ١٦٦.

- بروكلمن : تاريخ الأدب العربي ٤/١٩٨-١٩٩.

-نللينو : علم الفلك عند العرب ١٤٥ .

Omar Tiberiadis Astronomi ¶ Precla
Omar
ssimi liber de nativitatibus
z interrogationibus.



VEG 1863

أبو بكر الرازي

Rhazes

(٨٦٥ – ٩٢٥م)

(42) RHAZES

ولد أبو بكر محمد بن زكريا الرازي في مدينة الرّي Ar-Rayy بفارس جنوبي طهران Tehran وتلقى علومه هناك وقضى معظم شبابه في فارس، قرأ الحكمة على البلخي، وفي الثلاثين من عمره، بدأ دراسة الطب على يد أبي الحسن الطبري ، فاستفاد منه علماً كثيراً وبرع واشتهر فيه حتى أصبح رئيساً لمستشفى الري، ثم سافر إلى بغداد وتولى رئاسة المستشفى العضدي، أصيب آخر عمره بالعمى وتوفي في بغداد سنة ٩٢٥ م .

اشتهر الرازي بعلوم الطب والكيمياء Medicine & Chemistry ؛ وجمع بينهما عندما أخذ يصف الدواء لكل داء .

قسّم المواد الموجودة في عصره إلى ٤ أقسام : المعدنية – النباتية – الحيوانية – والمشتقّة .

أجرى التجارب واستخدم الرصد والمتابعة ، وطبق معلوماته في الكيمياء على الطب واستخدم الأجهزة وصنعها بنفسه مما جعل لأعماله في الكيمياء قيمة علمية مرموقة ومازال بعض العلماء في الغرب يعتبرونه المؤسس الحقيقي لعلم الكيمياء في كل من الشرق والغرب.

ومن أشهر أعماله الكيميائية ، استخلاص الكحول بتقطير مواد نشوية وسكرية بطريقة مختصرة والتي نقلها من بعده (أونودوفيلييف)، كذلك اشتغل الرازي في علوم «الفيزياء وقام بتعيين الكثافة النوعية للسوائل وصنّف لقياسها ميزاناً خاصاً أطلق عليه اسم «الميزان الطبيعي» .

وتحقّق الرازي في دراسة الطب من أثر العوامل النفسية في العلاج ، حيث أكد قائلاً «إن مزاج الجسم تابع لأخلاق النفس» The mood of the body follows the mood of the Soul . تميز الرازي بوفرة الإنتاج حتى زادت مؤلفاته على ٢٣٠ مخطوطة ، لم يبق منها سوى العدد القليل الموجود حتى الآن في مكتبات الغرب، ومن مؤلفاته في علوم الطب ما تمّ نقله من علوم الاغريق والهند ومن أشهر مؤلفاته : معلقاً بآرائه وبحوثه التي تدل على النضج والنبوغ ، «الطـب الروحاني Psychological Medicing» و «سر الأسرار في الكيمياء Secret of Secrets» و «الحاوي في الطب Al Hawi» و«النفيس في الحصبة والجدري An-Nafis on Measles & Small Pox» .

ويمكن تصنيف مؤلفات الرازي بأنه وضع ٥٦ كتاباً في المنطق و ١٠ كتب في الرياضيات و١٧ كتاباً في الفلسفة و٦ كتب في علوم ما وراء الطبيعة و١٣ كتابا في الكيمياء و١٠ كتب في مواضيع مختلفة .

وللرازي في هذه المجموعة الكتب التالية والتي تحمل الأرقام (من ٤١ إلى ٤٧) أولها أشهر كتبه :

« الحاوي في الطب »

Contines en tibi liber in medicina edidit Abuchare Filius Zacharie Rasis

Continens Rasis.

Antiquis es qui antiquiores illos ⁊ nunc̃ iste laudatos auctores

In medicinali disciplina sectari studes. Iste liber quem in medicina edidit vir qui nulli pfecto inter arabas auctores auctoritate doctrina iudicio aut experientia fuit secundus. appellauit: quia omnem fere medicinalem artem contineret. In eo enis quecũq; a priscis illis tam grecis q̃ arabibus auctoribus annotatu digna in medicina sunt sparsim cõscripta collecta cõgestaq; in vnum comperies: ita vt nequaquam possit eruditus medicus haberi qui hunc librum non perlegerit. Habebis nũc emendatissimum: diligenti enim studio ⁊ lima denuo corrigi curauimus ⁊ non ut nouum imprimi.

M D XXIX

(43) RHAZES

والكتاب طبع في فينسيا عام ١٥٢٩م ، وهو من الحجم الكبير وصفحة العنوان مطبوعة باللونين الأحمر والأسود على ورق قطع خشب كبير على طريق المدرسة الشرقية ، والحروف مصفوفة على عامودين وفي الأسفل رسم لابن ماسويه وابن سينا، وأبوقراط ، والرازي .

وهذه الطبعة من كتاب الحاوي في الطب للرازي طبعة نادرة قام بترجمتها إلى اللاتينية يوحنا الإشبيلي ، ولا تقل أهمية عن الطبعة الأولى التي طبعت عام ١٤٨٠ في Brescia ، ويعتبر كتاب الحاوي من أضخم دوائر المعارف في الطب والجراحة ويفوق في حجمه كتاب القانون في الطب لابن سينا، حيث يحتوي على جميع ما يحتاجه طالب الطب من مداواة الأمراض والعلل ، جمع فيها الرازي بين طب الهند وطب اليونان وأضاف إليه من تجاربه الخاصة ، تكلم عن أمراض الرأس والأمراض العصبية وأمراض العيون والأنف والأذن والأسنان وعن الأمراض التناسلية وكيفية انتقالها بالعدوى، وقد ضمن الرازي هذا الكتاب ملاحظات سريرية حول هذه الأمراض. يكفي أن نقول إنه في الأصل يحتوي على ثلاثين جزءاً وقد ترجم إلى اللاتينية ونشر عدة مرات ، وفي هذه المجموعة الأعمال التالية :

« الطبعة الثانية من كتاب المنصوري في الطب »

طبع في فينسيا عام ١٤٨٣م وتحمل عنوان :

(41) RHAZES. Liber nonus ad Almansorem cum expositione Sillani de Nigris. Receptae Petri de Tussigano super nono Almansoris. Venice, Bernardinus Stagninus, de Tridino, 30 March, 1483 .

وهي في حجم الفلوسكاب وتحتوي على ١٣٦ ورقة وطبع على عامودين بحروف لاتينية ، والغلاف من الخشب وهذه هي الطبعة الثانية من الكتاب ، وقام بترجمتها أستاذ الطب الشهير «سالاني دي نيحرس في بافيا Pavia .

كما توجد أيضاً نسخة من كتاب «الحاوي في الطب »طبع في فينسيا عام ١٥٢٩م

(43) RHAZES, Contines.. en tibi liber quem in medicina edidit abuchare filus Zacharie Rasis... Hunc Helchauy. hoe est continentem appellavit... Venice, heirs of Ottaviano Scotol. 1529

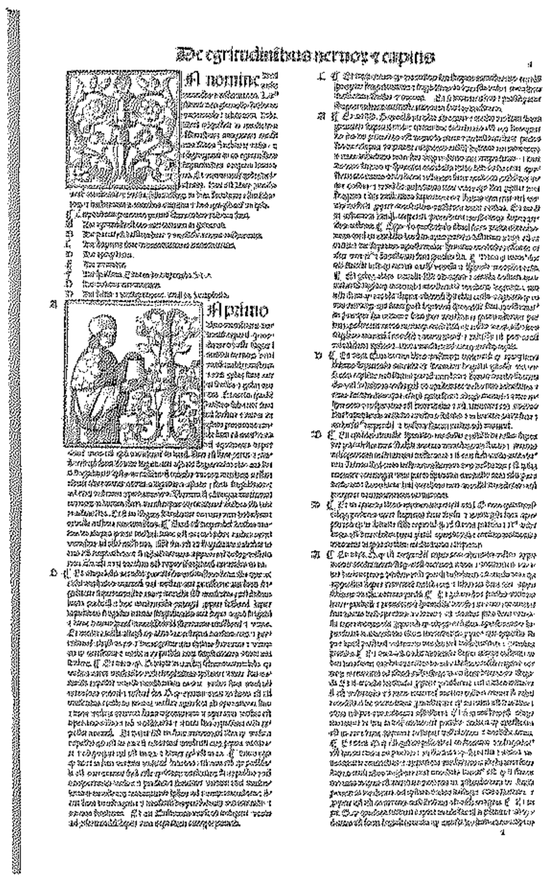
ولقد طبع الكتاب عام ١٥٠٠م في فينيسيا وقام بنشره جونسن هامان ، والكتاب من الحجم الكبير ويحتوي على ١١٢ ورقة ، وجلد أصلي ، ومطبوع على عامودين ، وحالة هذه النسخة من الكتاب جيدة جداً .. ومن هذا الكتاب توجد ثلاث نسخ في أمريكا (مكتبة بوسطن الطبية) ونيويورك (أكاديمية نيويورك الطبية) ومكتبة جامعة ستانفورد .. بينما لايوجد منه نسخ في المكتبة البريطانية أو المكتبة الوطنية للطب في انجلترا .

وله في هذه المجموعة أيضا نسخة أخرى من « كتاب : المنصوري (١٥٠٠م) أو المنصور في الطب »

وعنوانه باللاتيني :

(42) RHAZES. Liber ad Almansorem [and other tracts] Venice Johannes Hamman 19 February, 1500 .

وهو الكتاب الشهير له أيضاً ويلي كتاب الحاوي في قيمته العلمية وقد سماه باسم المنصور بن اسحاق



(43) RHAZES

Friderici Schizy sum Nissem

ALEXANDRI TRALLIANI MEDICI ABSOLVTISSIMI LIBRI DVODECIM.

RAZÆ DE PESTILENTIA Libellus. Omnes nunc primum de Græco accuratissime conuersi, multisq; in locis restituti & emendati, per IOANNEM GVINTERIVM ANDERNACVM. DVO ETIAM LEGVNTVR HIS APPOsiti indices: Alter Cõcusionum, & Capitum Summas nunc additas, continet, Alter in toto libro scitu præclara demonstrat.

Quæ omnia recenti hac nostra editione, ut potuit fieri, diligentissime expolita sunt, atque elaborata.

19115

Venetiis apud Hieronymum Scotum.

Empty Wrapper 1555 Ao 1571 Illustr. 35 f. 250 Contents.

(44) RHAZES

Al - Mansur Ibn Ishaq صاحب خراسان Khorasan اعترافاً بفضله عليه، ويقع في عشر مقالات يمتاز بالوضوح والأمانة العلمية، تحرى فيه الرازي الاختصار والإيجاز، وضمنه وصفاً دقيقاً لأعضاء الجسم وتكوينها وتشريحها ، وتحدث فيه عن مزاج الأبدان وعن الأغذية والأدوية ومدى نفعها ، وأشار فيه إلى كيفية حفظ الصحة وتدبير المسافرين والزينة ، وإلى صناعة الجبر والجراحات والقروح والسموم والأمراض.

وله أيضا في هذه المجموعة نسخة نادرة من كتاب : النفيس في الجدري والحصبة، والذي يُعد في مقدمة اكتشافات الرازي الطبية ، إذ أنه سبق غيره من الأطباء في وصف هذين المرضين وقد نقله إلى اللاتينية الكسندر ترالينايوس Alexander Trallianus . وطبع الكتاب في فينسيا عام ١٥٥٥م وهو من القطع الصغير وطبع على ورق من قطع الخشب Woodcut ، ويظهر على صفحة العنوان ختم المكتبة ، وهي نسخة جيدة وعنوانها :

IO. ARCVLANI VE RONENSIS IN NONVM LIBRVM ALMANSORIS EXPOSITIO.

EXPOSITVRVS nonum Almansoris reiectis superfluis in librorum principijs inquiri solitis, duo tantum nostro proposito opportuna paucis expediã. Primum quidem erit de laudibus & celebritate Rasis qui hunc librũ ædidit, quem Regi Almansori dedicauit. Haud enim dignum censuerim eorum, qui humanum genus sibi obnoxium perpetuoq; deuinctum ingentibus meritis ęternisq; fecere beneficijs nomina in obscuro iacere sinere. Ex quibus permaximè Rasim fuisse arbitror. Neminem enim pace aliorum dixerim siue Gręcos aut Arabes, siue Chaldęos, aut Latinos mente reuoluo, fuisse existimo, qui tantũ medicinę adiecerit, cuiusue studijs assiduisq; laboribus tantum adoleuerit, siue rerum copiam, totiusq; negocij medicinalis in uno uolumine redacti immensitatem consydero, qualis est liber, quem cõtinens appellauit, siue breuitatem, remq; medicinalem exiguo perstrictam uolumine summa cum elegantia, & uerborũ uenustate, qualis est hic liber, nomine Regis Almansoris nuncupatus, quem optimis approbatissimisque sententijs refertum cernimus. Quare nos illi, totumq; genus humanum plurimum debere profiteor. Ideo unusquisq; pro uirili, debet Rasi laudes eiusq; uoluminis celebritatẽ, quę iuxta peripateticorũ principem ad illius etiam defuncti gloriam ac felicitatem aliquid momenti allatura sunt, cum id in ethicis multo plus referat, quàm in tragœdijs scelera patrata narrari: ut quasi iam patrentur. Secũdum est de subiecto huius libri, eiusque immensa utilitate. Totius enim huius libri subiectum est corpus humanũ arte sanabile, quod totius medicinæ esse subiectum perhibetur. Huius uerò noni subiectũ est corpus humanum arte sanabile secũdum passiones particulares singulis membris appropriatas. Ex quo huius libri immensa iam liquet utilitas: cum per eum omnium ægritudinum à capite usq; ad pedes nobis notitia salusq; afferatur. Quis est ergo qui pro huius libri scientia capescenda labores metiri debeat, quis non omnia patientissimè ferat incõmoda? Cum decus, opes, gloriam, cæteraque exteriora ornamenta, sine quibus non contingit esse felicem, per eum nobis polliceri ualeamus. Si nim pro quæstionibus Iacobi, aut Vgonis Senensis tantum ocij tẽporisq; terimus summa cum animaduertentia, animique applicatione, quarum notitiam parum decoris, aut lucri nobis allaturam speramus. Quanto magis pro huius libri sciẽtia capascenda inuigilare debemus, ex quo tantorum copiam bonorum assecuturos nos speramus. Credite mihi experto, credite quisquis honores, opes, gloriam, apud homines gratiam consequi desyderat, huic libro intendat: facilè enim breui temporis decursu hic omnia assequetur. Sed de his satis, nunc agamus quod instat.

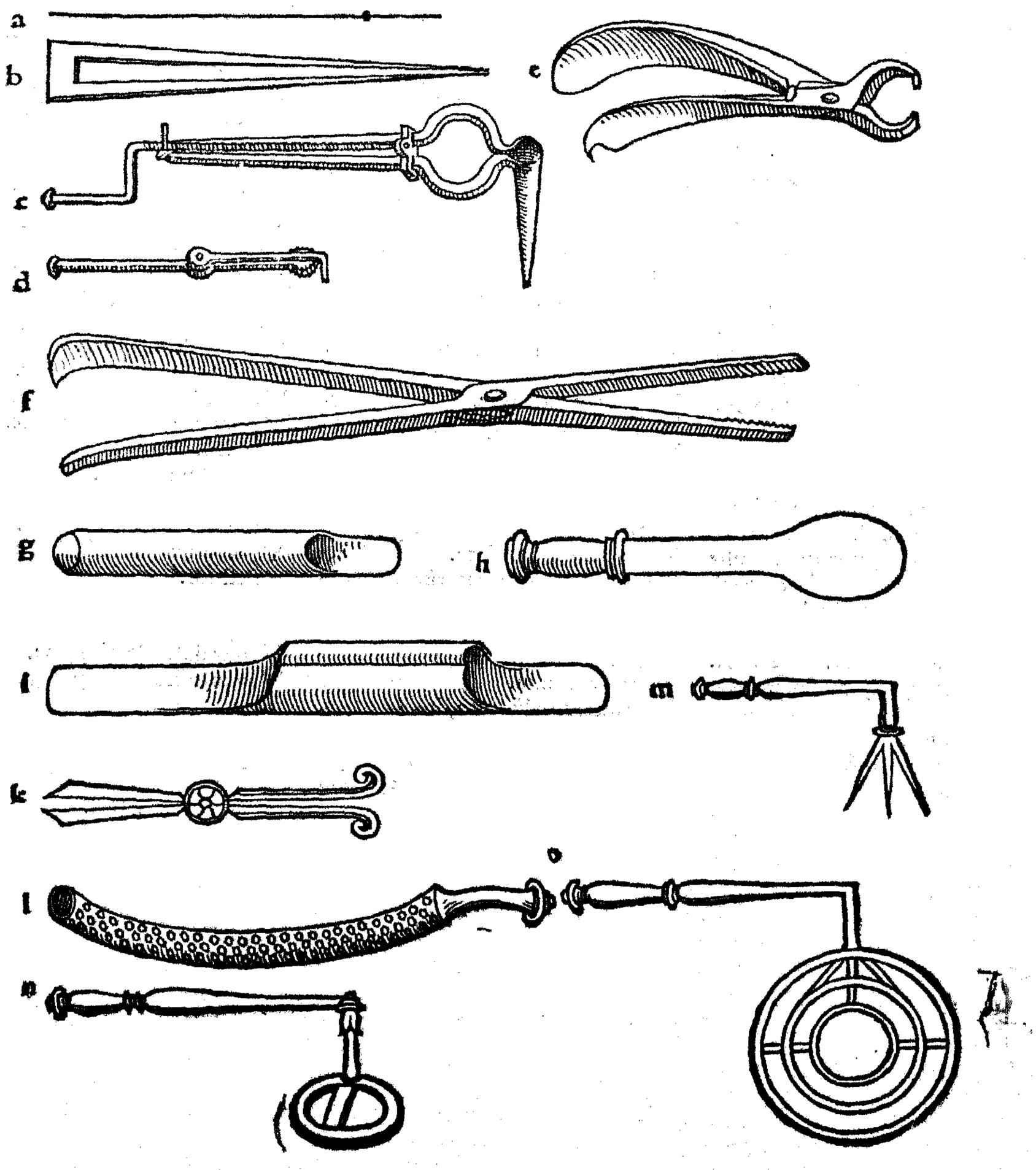
Continuatur hic nonus ad præcedẽtes in hunc modum. Postquam Rasis in primo libro determinauit de iuuamentis membrorũ & anatomia corporis humani. Et in secundo notificauit complexiones, & humores, & physionomiam. In tertio de uirtutibus medicinarum et ciborum. In quarto de conseruatione sanitatis. In quinto de decoratiõe. In sexto de regimine iter agẽtium. In septimo de aggregationibus & summis artis chirurgiæ. In octauo de uenenis eorumque sanatione. Placuit ipsi in hoc nono determinare de ægritudinibus particularibus singulis membris appropriatis à capite usq; ad pedes. Tandem in decimo determinaturus de febribus, crisi & diebus creticis, ex quibus omnibus tota medicina integratur. Ægritudines autẽ, de quibus hic agitur, duobus modis dicuntur particulares. Primò particularitate prędicationis ad differentiam ęgritudinum, de quibus agit Auicenna in primo can. quæ dicuntur uniuersales uniuersalitate prædicationis. Secundo modo dicuntur particulares quia singulis membris appropriatæ ad differentiam febrium, apostematum, & cæterarum ægritudinum, de quibus Auicenna agit in 4. quæ nullo membro appropriantur. Illę enim dicuntur communes communitate indifferentiæ.

Diuiditur autẽ more quorundam hic liber in quinque partes. In prima agit de ægritudinibus membrorum animalium. In secunda agit de ægritudinibus membrorum spiritualium. In tertia de ęgritudinibus membrorũ naturalium. In quarta de ægritudinibus membrorum generatiuorum. In quinta de ægritudinibus membrorum exteriorum. Partes facilè patere possunt, quanq; conformius loquendo menti Rasis, hic liber diuidendus est in nonaginta quinq; partes, sicut sunt nonaginta quinque capita. Cum ipse, ut patet ex ordine suo, nunquam diuiserit præsentem librum in sen. neque in tractatus.

Intentio mea in expositione præsentis libri est. Primò compẽdiosè ponere anatomiã membri, de cuius dispositionib. agendum est. Deinde circa unũquodq; capitulum inuestigare. Primò quid nominis & quid rei dispositionis de qua agitur, quod faciã circa rubricam, secundò species, tertiò causas, quartò signa tam generalia, q; particularia, quintò prognosticum, quæ quatuor faciã circa eam partẽ, in qua Rasis agit theoricè de his dispositionibus, sextò ponã curã memorãdo intẽtiones curatiuas: necnõ medicinas tam simplices, q; cõpositas illas intentiones perficientes, quod ultimũ faciã circa eam partẽ, in qua Rasis ponit harum dispositionũ curã. In quibus omnibus me conformabo Rasi. Aui. Gal. Mesue, cæterisq; authoribus & doctoribus illustribus. Et si quasi signa propria, aut medicinę expertę apud me fuerint quibus confidam, has subiungam secundum oportunitatem. Ille autem sit nobis in auxiliũ, à quo cœlum & tota natura pendet.

INSTRVMENTORVM CHIRVRGICORVM
formæ, quibus auctor hic, hoc in libro passim utitur.

a Acus argentęę forma habetur, folio. 249. a. 43.
b Forceps pro extrahendo res in aurẽ ingressam picigarola dicta. in capite de ęgritudi. auriũ.
c Speculum ad aperiendas nares. in capite de ęgritudinibus nariũ.
d Forceps pro extrahendis dentibus pulicanũ dicta, folio. 196. b. 18.
e Forcipum pro extrahendis dentibus forma, folio. 196. b. 18.
f Forceps pro extrahendis fragmentis, quod Rostrum Ciconiæ dicunt, folio. 196. b. 18.
g Cannula pro inflando puluere ad uuulam. 203. a. 34.
h Speculum ad linguam comprimendam, folio. 204. b. 60.
i Cannula pro uuula cauterio amputanda, folio eodem.
k Incisorium aureũ uel ferreũ ignitũ: cuius auriculæ g sint ad angulos obtusos deflexęę, fo. eodẽ
l Instrumentum de plumbo, folio. 206. b. 14.
m Cauterium à forma cuspidum triangulum constituentium, dictum triãgulatum, folio 500. a. 55. & folio 497. b. 46.
n Cauterium formam rotæ habens, folio. 505. a. 9. & folio. 497. b. 43.
o Cauterium rotęę similitudinem habens pro coxendicibus adurendis, folio. 497. a. 43.



(44) RHAZES. ALEXANDER TRALLIANUS. libri duodecim. RAZAE de pestilentia libellus. Omnes nunc primum de Graeco accuratissime conversi, multique in locis restituti & emendati, per Joannem Guinterium Andernacum. Venice, Hieronymus Scotus, 1555. Kitab al - Jadari wa- 'l-hasba

ويقول عنه (Newuburger) : «إن كتاب الجدري والحصبة للرازي هو زينة الكتب الطبية العربية ، ودرة ساطعة في جيد الطب العربي وهي في تاريخ علم الأمراض الوافدة أول رسالة كتبت في الجدري وتبين لنا أن الرازي طبيب مختبر وعالم مدقق» .

والمعروف أن هذا الكتاب تم ترجمته بالإضافة إلى هذه الترجمة إلى كل من الفرنسية والإنجليزية والألمانية واليونانية ، ونسخة أخرى نادرة من كتاب :

النفيس في الجدري والحصبة، وهو من ترجمة ريتشارد ميد ونشر تحت عنوان :

(45) RHAZES. MEAD, Richard. De variolis et morbillis liber. Huic accessit RHAZIS de iisdem morbis commentarius. London, John Brindley, 1747 .

والكتاب طبعة أولى نشر عام ١٧٤٧ في لندن وهو من القطع الصغير ، وفي وسط العنوان ختم خفيف . ويضم الكتاب ترجمة لحياة الرازي متضمنة قائمة بجميع الكتب التي ألفها .

وتعد هذه النسخة من النسخ الجيدة فهي جزء قديم ، ينتهي بعدة أوراق مدخلة .

وله نسخة أخرى من كتاب المنصوري طبع عام ١٥٤٢ تحت عنوان :

(46) RHAZES. ARCOLANI, Giovanni, commentator. Commentaria in nonum librum Rasis ad regem Almansorem... Accedit ejusdem opusculum de fluxibus alvi suo loco restitutus ... Omnia vero haec & diligentius castigata sunt quam fuerint antea, & ... instrumentis chirurgicis ab auctore citatis exornata. Venice, heirs of Lucantonio Giunta, 1542 .

وتوجد أيضاً من كتاب المنصوري في الطب النسخة التي قام بنشرها فيراري داجرادي عام ١٥٦٠م في مدينة Giunta وهي الطبعة السادسة والأخيرة من هذا الكتاب ، وهي أيضاً من حجم الفولسكاب Folio ، وطبعت على عامودين على ورقع من قطع الخشب .

وعنوان هذه النسخة هو:

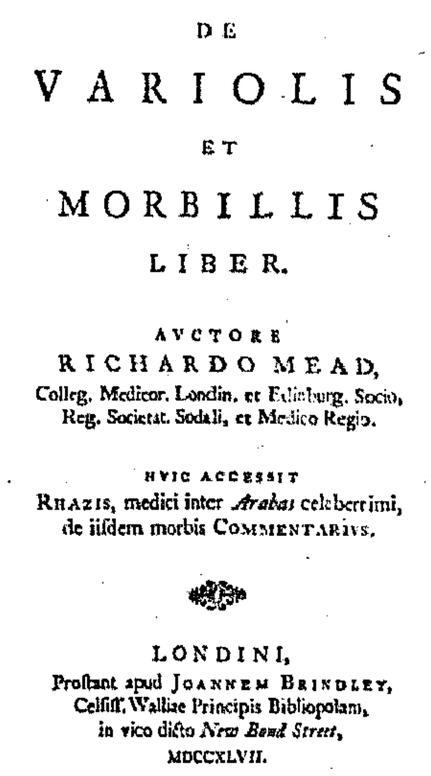
(47) RHAZES. FERRARI DA GRADI, Gianmatteo, commentator. Practica seu commentaria in nonum Rasis ad Almansorem. Venice, heirs of Lucantonion Giunta, 1560

ومن أهم من عنى بكيمياء الرازي من المستشرقين يوليوس روسكا، فقد ترجم كتاب :

«سر الأسرار» لأبي بكر محمد بن زكريا الرازي[٧] مع مقدمة وشرح، كما كتب عدة مقالات عن كيمياء الرازي، نذكر منها :

١ — «الرازي رائداً لكيمياء جديدة» ، في مجلة DLZ سنة ١٩٢٣ ، عمود ١١٧ — ١٢٤ .

٧ انظر : عبدالرحمن بدوي، دراسات ونصوص في الفلسفة والعلوم عند العرب، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ط١ — ١٩٨١ ص ٢١.


DE
VARIOLIS
ET
MORBILLIS
LIBER.
AVCTORE
RICHARDO MEAD,
Colleg. Medicor. Londin. et Edinburg. Socio,
Reg. Societat. Sodali, et Medico Regio.
HVIC ACCESSIT
RHAZIS, medici inter *Arabas* celeberrimi,
de iisdem morbis COMMENTARIVS.
LONDINI,
Proftant apud JOANNEM BRINDLEY,
Celfiff. Walliæ Principis Bibliopolam,
in vico dicto *New Bond Street*,
MDCCXLVII.

(45) RHAZES

PRACTICA
SEV
Commentaria in Nonum Rasis ad Almansorem.

IOANNIS MATTHAEI GRADII
MEDIOLANENSIS
Omnium suę ætatis & Medicorum & Philosophorum præstantissimi,

In quibus morborum omnium, qui vnamquamque humani corporis partem inuadunt, natura, signa, causę, curationesque, luculentissime explicantur.

Opus sanè absolutissimum, ac omnibus medicinæ Studiosis apprime necessarium.

ANTONII GRADII MEDICI EXCELLENTISSIMI
DE FEBRIBVS AVREVM OPVSCVLVM.

Iano Matthæo Durastante Medico & Philosopho Sanctissimo oculatissimo ac diligentissimo Censore.

Index nunc primum accessit, ea omnia complectens, quæ visa sunt animaduersione digna.

VENETIIS APVD IVNTAS
M D L X.

(47) RHAZES.

٢ – «حول الوضع الراهن للبحث في الرازي»، في مجلة Archivio Di Storia della scienza, 5 / 1924 / P. 335 – 347

٣ – «الكيمياء في العراق وفارس في القرن العاشر الميلادي» ، في مجلة der Islam سنة ١٩٢٨، ص ٢٨٠ – ٢٩٣ .

٤ – «كتاب الرازي» في مجلة Der Islam سنة ١٩٣٥، ص ٢٨١ – ٣١٩ .

٥ – «الكتاب الرئيسي للرازي في الكيمياء» نشر في Die Umschau in Wissen Schaft Und Technik، سنة ١٩٣٧، ص ٨٥٢ – ٨٥٣ .

٦ – «المؤلفات المنحولة المنسوبة إلى الرازي» في مجلة Osiris سنة ١٩٣٩ ص ٣١ – ٩٤.

كما نشر المستشرق الروسي U.I. Karimov كتاب «سر الأسرار» للرازي وترجمة إلى اللغة الروسية في طشقند سنة ١٩٥٧.

ويوجد لدينا نسخة مخطوطة بالعربية من الكتاب بعنوان : (كتاب الأسرار) برقم (١٦٠٢).

يوحنا بن سرابيون

(الصغير والكبير)

SERAPION

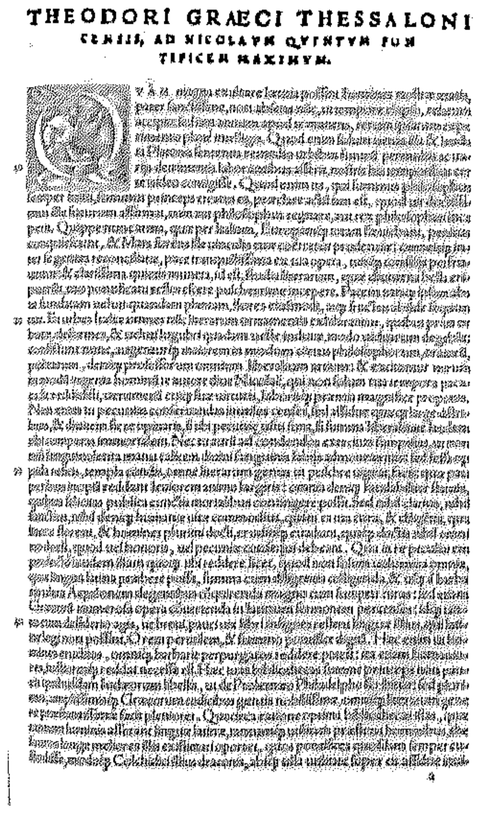
هو يوحنا الصغير ابن يوحنا ابن سرابيون الكبير ، والمعروف بالدمشقي ، وهو من أطباء النصارى في الدولة العباسية، وهو من العلماء المجهولين ، ويظن سارتون أن كتابه حول المفردات (النباتات الطبية) المعروفة باللاتينية ، كتب بالعربية في بداية القرن ١٢ ، ويشكل موسوعة طبية رائعة ، وكتاب الأدوية المفردة .وقد طبعت ترجمته اللاتينية في ميلان سنة ١٤٧٣م .

وهو صاحب كتاب : كناشة الكبير ، وكتاب : كناشة الصغير ، (وكناش: كلمة سيريانية معناها الجامع أو الحاوي) ، ونقله إلى العربية كل من موسى الحاديث وابن بهلول ، كما نقله إلى اللاتينية جيرارد الكرموني Gerard Cremone في القرن الثاني عشر الميلادي. وقد طبعت ترجمته اللاتينية في البندقية سنة ١٤٧٩م وعام ١٤٩٧م .

وله في هذه المجموعة كتاب :

الأول في الطب ، احتوى على بعض أعمال كل من ابن رشد والرازي بعنوان :

(49) SERAPION The youngert, In hoc volumine continentur ... Ioan. Scrapionis Arabis de simplicibus medicinis opus praeclarum & ingens. AVERROIS Arabis de cisdem liber eximius, RASIS filii Zachariae de cisdem opusculum perutile. Incerti item autoris de centaturco libellus hactenus Galeno inscriptus. Dictionum Arabicarum iuxta atque Latinarum index valde necessarius. In quorum emendata excusione ne quid omnio desyderaretur, Othonis Brunfelsii singulari fide & diligentia cautum est. Icolophon:I Strasbourg, Georg Ulricher, 1531 .


THEODORI GRAECI THESSALONI
CENSIS, AD NICOLAVM QVINTVM PON
TIFICEM MAXIMVM.

(49) SERAPION

وهو مطبوع في ستارسبورج عام ١٥٣١ ، ويقول عنه ابن أبي أصيبعة في الطبقات : «وجميع ما ألّف سرياني، وكان والده سرابيون طبيباً من أهل باجرمي وخرج ولداه طبيبين فاضلين وهما يوحنا وداوود» .

أما يوحنا الأكبر وهو يحيي بن سرابيون بن إبراهيم الأكبر ، فله كتاب في الطب نقله جيرارد دي كرموني Gerardo de Cremona ونشر باللاتينية تحت عنوان :

(48) SERAPION The elder. Iani Damasceni Decapolitani summae inter Arabes autoritatis medici, therapeutice methodi, hoc est, curandi artis libri VII. partim Albano Torino Vitodurano paraphraste, partim Gerardo iatro Cremonensi metaphraste ... Basle, Henric Petri, [1543].

وهو مطبوع عام ١٥٤٣م في باسلي .

مصادر ترجمته :

- ابن أبي أصيبعة : عيون الأنباء ١٥٨، ابن النديم ٤١٢، القفطي أخبار العلماء ٣٨٠، بروكلمن تاريخ الأدب العربي ٤/٢٦٩

IANI DAMASCENI DECAPOLITANI SVMMAE INTER Arabes autoritatis Medici, therapeuticę methodi, hoc est, curandi artis Libri VII. partim ALBANO TORINO Vitodurano Paraphraste, partim GERARDO IATRO Cremonensi metaphraste.

QVI SANE LIBRI VEL HOC NOMINE MAGNI SVNT faciendi, quod sint per omnia Galenici, & consumatam totius medicinæ curatiuæ partem, (quæ cæteris difficilior ac præstantior habetur) cum omnibus suis indicationibus, complectantur. Vniuersi nanq; corporis humani, singularumq; eiusdem partium, tam internarum, quàm externarum ægritudinum ac uitiorum curandi rationes quàm absolutissimas continent.

In principio singulorum librorum omnia indicantur, quæ in eo libro continentur.

APVD INCLYTAM BASILEAM PER HENRICHVM PETRVM.

(48) SERAPION

نصير الدين الطوسي

AL TUSI, Nasir Al-Din

(١٢٠١ – ١٢٧٤)

وقيل عن اسمه أيضاً ناصر الدين الطوسي ، والأصح أبو جعفر نصير الدين محمد بن حسن الطوسي نسبة إلى «طوس» ، فقد ولد في طوس عام ١٢٠١، وهو فلكي شهير أسس مرصداً في مراغة بأمر من هولاكو (خان التتار – المغول)، ونشر تعاليم الشيعة في إيران ، وله مؤلفات في الطب والفلسفة ، وعلم الهيئة ، منها : تجريد الكلام ، حل مشكلات الإشارات والتنبيهات لابن سينا . ومن تصانيفه أيضاً غير الزيج المعروف الذي صنعه في مرصد مراغة ، كتاب المتوسطات بين الهندسة والهيئة ومقدمة في الهيئة ، وشرح الهمزة لبطليموس (هكذا في الأصل) وشرح كتاب المجسطي، ويوجد نسخة مخطوطة منه بالعربية في المكتبة برقم (١٣٦٢) ، وله مؤلف في الكرة والإسطرلاب سماه بيت الباب في الاسطرلاب ، وتسطيح الكرة والمطالع وتربيع الدائرة ، وقد طبع تربيعه هذا في القسطنطينية سنة ٨٩١م، عن نسخة مأخوذة من مكتبة قره ثيودوري باشا ، والمخروطات ، والشكل المعروف بالقطاع وغيرها كثير ، ولقد أخذ الطوسي عن مصنفات يونانية شهيرة ، كما أخذ علمه عن كمال الدين بن يونس الموصلي ، مما دفعه إلى الولع بجمع الكتب حتى توصل إلى أن ينفق الكثير من أمواله على شراء الكتب النادرة، وأبدع في علم الرياضيات بجميع فروعه .

وله في هذه المجموعة كتاب في الفلك (الهيئة) ترجمه إلى اللاتينية وقدم له دراسة جون جريفز John Greaves وطبع عام ١٦٥٢ في لندن تحت عنوان :

(50) AL-TUSI, Nasir al-Din. GREAVES, John, editor. Binae Tabulae geographicae, una Nassir [al-Tusi] Persae altera Ulug Beigi Tatri: opera & Studio Johannis Gravii nunc primum publicatae. london, James Flesher, 1652.

وله في هذه المجموعة أيضاً كتابه الشهير :

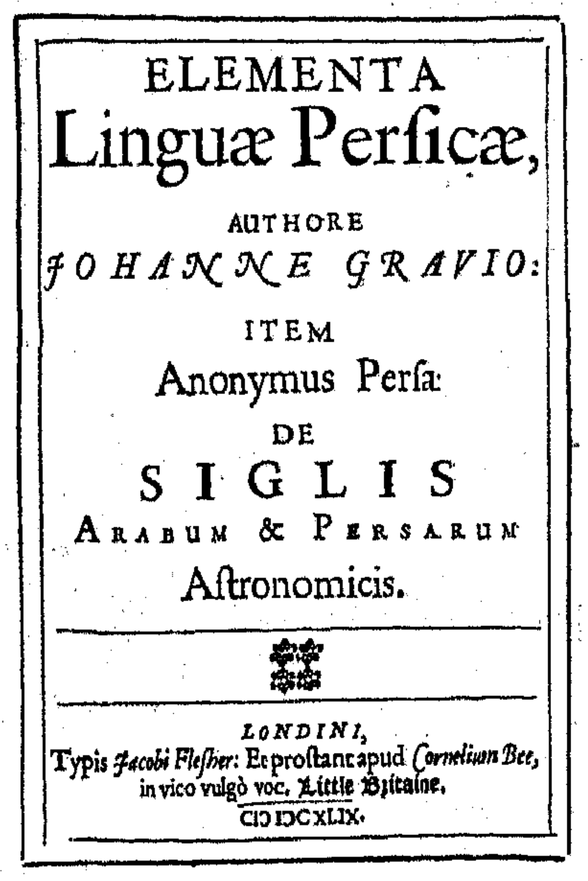
تحرير الأصول لإقليدس (هندسة إقليدس) الذي طبع في روما في مطبعة ميدتشي عام ١٥٩٤م لأول مرة بالعربية تحت عنوان باللاتيني:

(51) AL-TUSI, Elementorum geometricorum libri tredecim, rome, Typographia Medicea, 1594 .

وعنوانه العربي :«تحرير أصول إقليدس» .

وتوجد عدة نسخ مخطوطة باللغة العربية في المكتبة أرقام (١٢٠٥، ٢٠٧٠، ٣٠٩٢، ١١٥٦، ومجموع ١٣٣٨).

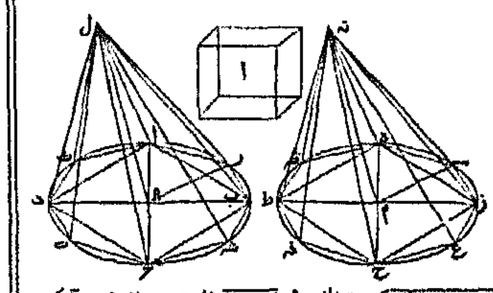
وقد طبع الكتاب على ورق قطع خشب Woodcut في مجلد واحد حجم فلوسكاب Folio ، وهو طبعة أولى لأقدم كتاب في الرياضيات في العالم يستخدم حتى الآن (وقد صف الحروف العربية لهذا الكتاب الطبّاع الشهير جوفاني باتستا رايموندي) ولغة الكتاب العربية ، ويظهر في الصفحة الأخيرة من الكتاب فرمان السلطان مراد الثالث السلطان العثماني الذي أجاز طباعة الكتاب وكان ذلك بتاريخ ١٤٨٧م .


ELEMENTA
Linguæ Perſicæ,
AUTHORE
JOHANNE GRAVIO:
ITEM
Anonymus Perſa:
DE
SIGLIS
ARABUM & PERSARUM
Aſtronomicis.

LONDINI,
Typis Jacobi Fleſher: Et proſtant apud Cornelium Bee, in vico vulgò voc. Little Britaine.
CIↃ IↃC XLIX.

(50) AL-TUSI,

قاعدة مسزوج قطة كنسبة بد الى زط مثلثة بالتكرير وكانت نسبة مخروط اب ود ال المستدير الى مجسم آ كنسبة بد الى زط مثلثة بالتكرير فبالشكل الحادي عشر من الخامسة نسبة المخروط المضلع الكاين على قاعدة ا س ع ت د ت الى المخروط المضلع الكاين على قاعدة



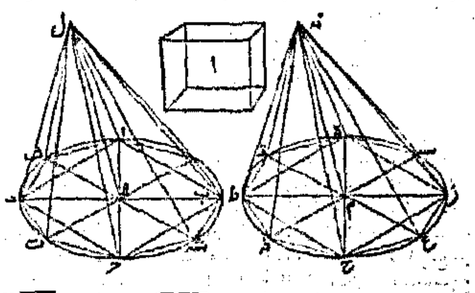
مسزوج قطة كنسبة المخروط اب ود ال المستدير الى مجسم آ لكن المخروط الكاين على قاعدة ا س ع ت د ت اصغر من مخروط اب ود ال المستدير فالمخروط المضلع الكاين على قاعدة مسزوج قطة اصغر من مجسم آ بالشكل الرابع عشر من الخامسة وكان اعظم منه هذا خلف فليست نسبة قطر بد الى قطر زط مثلثة بالتكرير كنسبة مخروط اب ود ال الى مجسم اصغر من مخروط مزح طم ن . ولا الى مجسم اعظم منه والا لكانت نسبة بد الى زط مثلثة بالتكرير كنسبة مخروط اب ود ال الى مجسم اعظم من مخروط مزح طم ن وليكن هو مجسم آ فبالخلاف والتقديم نسبة مجسم آ الى مخروط اب ود ال كنسبة زط الى بد مثلثة بالتكرير ولكن نسبة مخروط مزح طم ن الى مجسم ما كنسبة زط الى بد مثلثة بالتكرير فبالشكل الحادي عشر من الخامسة نسبة مجسم آ الى مخروط اب ود ال كنسبة مخروط مزح طم ن الى مجسم ما لكن مجسم آ اعظم من مخروط مزح طم ن فمخروط اب ود ال اعظم من ذلك المجسم بالشكل الرابع عشر من الخامسة فنجر مثل ما جرنا ونبين الخلف بمثل ما بينا فليست نسبة قطر بد الى قطر زط مثلثة بالتكرير كنسبة مخروط اب ود ال الى مجسم اصغر او اعظم من مخروط مزح طم ن فهي كنسبة مخروط اب ود ال الى مجسم يساوي مخروط مزح طم ن ونسبة مخروط اب ود ال الى مخروط مزح طم ن كنسبة مجسم يساوي مخروط مزح طم ن بالشكل الرابع من الخامسة مثلثة بالتكرير كنسبة مخروط

مخروط اب ود ال الى مخروط مزح طم ن بمثله تبين الحكم في الاسطوانتين الا انا نفصل الاسطوانة الى المنشورات او نقول ان نسبة الاجزاء كنسبة الاضلاع ونتم البيان فالحكم ثابت وذلك ما اردنا ان نبين *

يا

نسبة مخروط واسطوانة مستديرة قاعدتهما دايرة واحدة وسهمهما واحد الى مخروط واسطوانة مستديرة قاعدتهما دايرة واحدة سهمهما واحد كل الى نظيره وارتفاع الشكل واحد كنسبة قاعدة الاولين الى قاعدة الاخرين

ليكن مخروط واسطوانة مستديرة قاعدتهما دايرة واحدة اب ود وسهمهما ال ومخروط واسطوانة مستديرة قاعدتهما دايرة مزح ط وسهمهما م ن وارتفاع كل واحد منهما بقدر واحد فاقول ان نسبة مخروط واسطوانة مستديرة قاعدتهما دايرة اب ود الى مخروط



واسطوانة مستديرة قاعدتهما دايرة مزح ط كنسبة دايرة اب ود الى دايرة مزح ط كل لنظيره برهانه فان لم يكن النسبة كذلك لكانت نسبة دايرة اب ود الى دايرة مزح ط كنسبة مخروط اب ود ال الى مجسم اصغر من مخروط مزح ط او اعظم وليكن اولا الى مجسم اصغر وليكن مجسم

كما طبع الكتاب في لندن سنة ١٦٥٧م ، وأيضاً في الأستانة العليا سنة ١٢١٦هـ (١٨٠١م) ومادته مأخوذة عن ترجمة الطوسي هذه ، وطبع تحرير أصول اقليدس في لكناهور الهند بدون ذكر السنة مع شروح على الهامش لمحمد أحسن العظيم أبادي.

وقد قال عنه العالم الألماني «ويدمان» : «إن نصير الدين الطوسي نبغ في مختلف فروع المعرفة ، وخصوصاً في علم البصريات ، إذ أتى ببرهان مستحدث لتساوي زاويتي السقوط والانعكاس ، يدل على خصب قريحته وقوة منطقه» .

(51) AL-TUSI

بسم الله الرحمن الرحيم

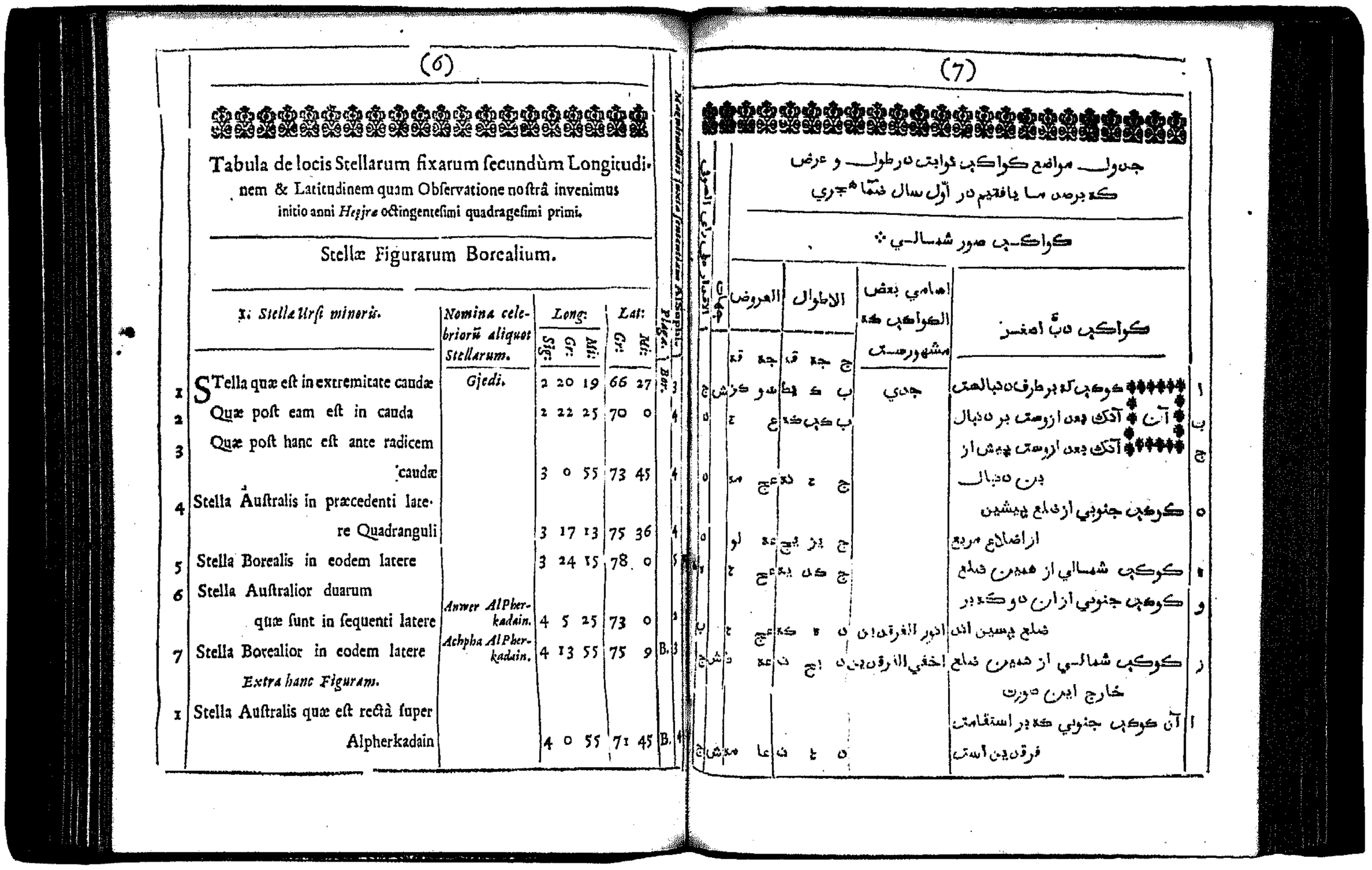
وبه نثق ونستعين.

وبعد فان العلوم الرياضية التي هي واسطة عقد الحكمة النظرية تنقسم الي اربعه اقسام الهندسة والارثماطيقي والموسيقي والمجسطي وهو غايتها وكان كتاب الاصول الذي يقال له الاستقص لتحليل ساير العلوم الرياضية اليه في سالف الايام مرتبا علي خمس عشرة مقالة فمال بعض ملوك اليونان الي حله فاستعصي عليه فاخذ يتنسم اخبار الكتاب من كل وارد من اهل العلم عليه فاشار بعضهم الي رجل في بلد الصور يقال له اقليدس انه مبرز في علمي الهندسه والحساب فطلبه الملك وامره بتهذيب الكتاب وترتيبه فهذبه ورتبه علي ثلث عشرة مقالة واشتهر الكتاب باسمه وحذف المقالتين الاخيرتين لان مسايلها كانت من المقدمات التي يتوقف عليها براهين نسب المجسمات المذكورة في المقالة الثالثة عشر وكيفيه رسم الاشكال المذكورة فيها بعضها في بعض وكانت كلها تستبين منا ومن غيرها ومن المقالات المقدمه عليها وكان الكتاب موضوعا لان يوضع فيه الاصول دون الفروع اذ هي غير متناهيه ولذلك عدت قضايا لم تتبين الا في هذا العلم من الاصول الموضوعه لما كانت ظاهرة البيان من مسايل الكتاب ثم نشا بعد زمان يعسقلان رجل يقال له انسقلاوس بارز في العلوم الرياضيه والحق المقالتين بالكتاب بعد تهذيبهما فصار الكتاب بهما خمس عشرة مقالة ثم نقل الي العربية مرتبا علي خمس عشرة مقالة واشتهر من النسخ المنقولة نسختان بين علما هذه الصناعة احديهما هي التي اصلحها ثابت بن قره الحراني والاخري هي التي نقلها واصلحها حجاج بن مطر ثم اخذ في تهذيب الكتاب جماعة كثيره من المتاخرين طلبا للايجاز والايضاح فحذف بعضهم دعاوي اشكال الكتاب وقنع بالمثال وبعضهم حذف بعض مسايله اعتقادا منه بانه معلوم من باقي الكتاب وبعضهم جمع اشكالا عدة في شكل واحد وبعضهم استخرج من القوة الي الفعل بعض ما اهمله اقليدس

اقليدس مما يتوقف عليه براهين اشكال الكتاب اعتمادا علي اذهان من يحاول حله ومراعاة لطريقته في هذا الكتاب وبعضهم مع ذلك اشار الي عدد الاشكال المتقدمه مما يتوقف عليه براهين الاشكال المتاخره بالرقوم من حروف ابجد فجعل بعضهم الحروف في متن الكتاب وبعضهم كتبها علي الحواشي وفي اثنا السطور فلما تداولته الايدي صحفت الحروف التي كانت في المتن وتركت التي كانت علي الحواشي وفي اثنا السطور وكان الكتاب من الكتب المحتاجة الي التفسير والايضاح ليسهل بذلك علي الطلبه الانتفاع به ثم اني لما تاملت فيما حكيته قوي عزمي علي ان ارتب الكتاب علي ثلث عشرة مقالة كما فعله اقليدس واسلك فيه طريقة جامعة بين المتن والشرح واستخرج جميع ما هو بالقوة الي الفعل مما يتوقف عليه براهين اشكاله وافصل مقدماتها بعضها عن البعض علي ترتيب صناعي وانبه علي اختلاف وقوع كل شكل له اختلاف وقوع وعلي الاستبانة ان كانت وامز عنها مسايل المقالتين الاخرتين بالاشارة اليها واحيل علي كل شكل يقع مقدمة لبراهين بعض اشكال الكتاب بالكتابه لا بالرقوم واذكر عدده فقط ان كانت المقدمه والنتيجه من مقالة واحدة وعدد المقالة مع ذلك ان كانتا من مقالتين واكرر شكلا واحدا مرارا كثيرة في مسئلة واحدة اذا وقع الاحتياج اليه ليكون الكتاب بذلك كاملا في نصابه وجامعا لمقاصد طلابه واسئل الله تعا في جميع ذلك العصمة عن الغوايه في الروايه والصون عن طغيان العلم في الكتابه انه علي كل ذلك قدير وبالاجابة جدير وها انا شرعت فيما حكيته

المقالة الاولي وهي سبعة وعشرون شكلا

لكل علم موضوع ومباد ومسايل وموضوع كل علم ما يبحث فيه عن اعراضه الذاتية وهي المحمولات التي يلحق الشي لذاته او لجزوه او لما يساويه من المحمولات الخارجه عنه والمبادي اما حدود موضوعاته او قضايا هي مقدمات براهين مسايله اما مبنيه في ذلك العلم من غير ان يستلزم الدور او في علم اخر ويقدم في اوايل الكتب مجردة عن البراهين وقد يقدم معها لا علي انها من براهين ذلك العلم ويسمي مصادرات واصولا موضوعه واما مبنيه بذواتها ويسمي علوما متعارفه والمسايل هي قضايا يبرهن فيه علي اثبات محمولاتها لموضوعاتها او سلبها عنها ۞ وموضوع هذا العلم الكم المتصل والمنفصل من حيث يعرض لجزياتهما بعضها الي بعض نسب واضافة ۞ واما الحدود ۞ النقطة شي ما ذو وضع لا ينقسم في الخارج والمعني بالوضع كون الشي قابلا للاشارة الحسيه ۞ والخط عظم له



(6)

Tabula de locis Stellarum fixarum secundùm Longitudinem & Latitudinem quam Observatione nostrâ invenimus initio anni *Hegjræ* octingentesimi quadragesimi primi.

Stellæ Figuratum Borealium.

	x: Stellæ Urſi minoris.	*Nomina celebriorũ aliquot Stellarum.*	*Long:* Sig:	Gr:	Mi:	*Lat:* Gr:	Mi:	*Mag:*
1	STella quæ eſt in extremitate caudæ	*Gjedi.*	2	20	19	66	27	3
2	Quæ poſt eam eſt in cauda		2	22	25	70	0	4
3	Quæ poſt hanc eſt ante radicem caudæ		3	0	55	73	45	4
4	Stella Auſtralis in præcedenti latere Quadranguli		3	17	13	75	36	4
5	Stella Borealis in eodem latere		3	24	15	78	0	5
6	Stella Auſtralior duarum quæ ſunt in ſequenti latere	*Anwer AlPherkadain.*	4	5	25	73	0	3
7	Stella Borealior in eodem latere	*Achpha AlPherkadain.*	4	13	55	75	9	B. 3
	Extra hanc Figuram.							
1	Stella Auſtralis quæ eſt rectà ſuper Alpherkadain		4	0	55	71	45	B. 4

(7)

جدول مواضع كواكب ثوابت در طول و عرض
كه برصد ما يافتيم در اوّل سال ثمانمائه هجري

كواكب صور شمالي

	كواكب دب اصغر	اسامي بعض الكواكب كه مشهورست	الاطوال			العروض			مقدار
ا	كوكبي كه بر طرف دنبالست	جدي	ج	جه	قه	جه	قه		ج
ب	آن كه بعد ازوست بر دنبال		ب	ك	قط	مد	كز	ش	د
ج	آنكه بعد ازوست پيش از بن دنبال		ب	كب	كد	ع	ز		
د	كوكب جنوبي از ضلع پيشين از اضلاع مربع		ج	ز	ج	عج	مز		د
ه	كوكب شمالي از همين ضلع		ج	كد	يد	عج	ز		د
و	كوكب جنوبي از ان دو كه بر ضلع پسين اند	انور الفرقدين	د	ه	كه	عج	ز		ب
ز	كوكب شمالي از همين ضلع خارج اين صورت	اخفي الفرقدين	د	ج	د	عه	د	ش	ج
ا	آن كوكب جنوبي كه بر استقامت فرقدين است		د	ط	د	عا	مه	ش	ج

(52) ULUGH BEG.

أولـغ بـــك

ULUGH, BEG

(١٣٩٣ - ١٤٤٩م)

وهو محمد تورغاي Muhammad Turghay المعروف بأولغ بك (الأمير العظيم Great Prince).
ويكنى في بعض المصادر بمحمودويعرف ايضاً بـ «حوارجون «Guragon ، ولد في السلطانية (١٣٩٣م)، وهو ابن شاه رخ أو روخ ملك تركستان وحفيد تيمور خان Tamurlan ، حاكم ما وراء النهر عاصمة سمرقند ، وكانت حياته تتصف بالحكمة والحماس ، فقد كان مثقفاً عالماً بأنواع العلوم والفنون والتاريخ وفي الأخص بعلم الهيئة «الفلك» وعلوم القرآن فقد حفظ القرآن الكريم عن ظهر قلب بقراءاته السبع ، وارتقى عرش التيمورية عام ١٤٤٧ ، وأصبح من كبار مؤسسي النهضة التيمورية ، دعم عظمة سمرقند ورخائها ، وقام بدور بارز في تقدم علم الفلك .

اشتغل بعلم الهيئة وعُني بمواقع النجوم الثوابت المفيدة في جداول بطليموس وضبط طولها وعرضها وفي زيجه هذا التواريخ السنوية الشهيرة في الفلك والتاريخ وعلم المواقيت المعروفة عند الروم والعرب والفرس وتعرف بالزيج السلطاني «ومنها نسخة خطية بالمكتبة الخديوية موسومة بزيج الرصد الجديد لأولغ بيك» .

tionem ita orthographiam reliquam emendare, suppeditarunt [illegible] *Mili*, & *Gatharnas*, hic ratione dafti, quid hæc ficta sin ile in pede, sed quanto errore hæc fecerint, facilis videbitur: nam [illegible] *Mahali*, vel, ut habet Canifius, [illegible] *Chez Aldi Mahal*, (ubi *Targhrii* epithetum insignitur) à Doctissimo Gallo exponitur *Mellis, cum*. Phiranbadius reddit [illegible] *Bufiola quam Persicè Siyah Ghafs*, i. Ni. *gram auriculam* vocant. Fusius explicat Bctari [illegible] *Anak of animal Illud quod in Perside vocatur Siyah Ghafs; in Perside canem magnitudine excedit; aures ejus sunt nigræ, & proprius color of rufus*. In libro Mu'gizât Phârâ (seu de Historia naturali Persicè cum Iconibus,) exhibetur hujus animalis Icon, quæ, si pictori fidem, fatis exactè † leporem refert; nisi quod moles sit undique major, corpus crassius, & cauda ac pedes ad proportionem longiores. Et in eodem libro sequens descriptio extat, [illegible] *Anak Persicè dicunt Siyah Ghafs, ejique animal pulcherrimum, cane majus; aures ejus sunt nigræ, & color ejus of coloris camali pilis subrufis. Venari solet eodem modo ac Pardus; & quando incedit, efficit ut vestigia pedum suorum disparent. Solet venati grues, quas, quando avolare conantur, in aerem saliendo capiat*. Animal istud Persicè etiam alio nomine vocatur [illegible] *Pereduck*, unde Arabicum [illegible] *Dhaduck*. Insigni fagacitate præditum est, & instinctu quodam naturæ prædam Leoni præsentit, & suo latratu vel alio modo Leoni, siquis sit in vicinia, renunciat. Et hinc Arabicè dicitur [illegible] *Berid*, quod *murium ac pecur-*

† Hoc animal, nuper ex Indiâ Orientali advectum, & in Arce *Londinâ* clausum, *fab*, non *leporis* formam exactè refert; uti ex oppositâ figurâ, ad vivum adumbratâ, evidenter patet.

forum

SIYÀH GHÛSH.

وتورد ياسمينة سوبوفا (رسالة اليونسكو - ابريل ١٩٩٦م): «أن خلافاً شديداً شب بين أولغ بيك وبين ابنه عبد اللطيف بشأن تفسير خريطة البروج الخاصة بكل منهما ، واشتد الجدال بينهما ، حتى أدى في النهاية ، كما يقال أن قتل الابن أباه »

لقد كان أولغ بيك ملكاً عادلاً عالماً محباً للعلم وأهله ، كما اختص بالرياضيات وبني في مدينة سمرقند مدرسة بديعة الطراز للعلوم الطبيعية . وهذا الكتاب يمثل الطبعة الأولى لأعمال «أولغ بك» والذي قام بتحريره «جون جرايفز» .

وله في هذه المجموعة كتاب هام في علم الزيج قام بترجمته كل من جون جريفز John Greaves وتوماس هايد وطبع بمطبعة جامعة اكسفورد - لندن - عام ١٦٦٥م تحت عنوان :

(52) ULUGH BEG. [Title in Persian] sive tabulae long. ac lat. stellarum fixarum ... Ex tribus invicem collatis MSS Persicis jam primum luce ac Latio donavit, & commentariis Thomas Hyde. In calce libri accesserunt Mohammedis Tizini tabulae declinationum & rectarum ascensionum. Additur demum elenchus nominum stellarum. Oxford, Henry Hall for the University, 1665 .

وعنوانه بالفارسية، والمعروف أن الزيج صناعة حسابية على قوانين عديدة فيما يخص كل كوكب من طريق حركته وما أدى إليه برهان الهيئة في وضعه من سرعة وبطء واستقامة ورجـوع وغيـر ذلك ، يعرف به مواضع الكوكب في أفلاكها لأي وقت فرض من قبل حسبان حركتها على تلك القوانين المستخرجة من كتب الهيئة ، ولهذه الصناعة قوانين كالمقدمات والأصول لها في معرفة الشهور والأيام والتواريخ الماضية، وأصول متقررة في معرفة الأوج والحضيض والميول وأصناف الحركات واستخراج بعضها من بعض يضعونها في جداول مرتبة تسهيلاً على المتعلمين وتسمى بالزيجة» .

ويعد زيج «أولغ بك» من الزيجات المعتبرة ويحتوى على أربع مقالات ، الأولى في معرفة التواريخ ، والثانية في معرفة الأوقات والطالع ، والثالثة في معرفة سير الكواكب ومواقعها ، والرابعة في الأعمال النجومية .

وله أيضا الكتاب الذي قام توماس هايد بترجمته إلى اللاتينية تحت عنوان:

(53) ULUGH BEG. HYDE, Thomas Syntagma dissertationum .. accesserunt nonnulla eiusdem opuscula hactenus inedita; necnon de ejus vita scriptisque, prolegomena [in Greek] ... Omnia diligentur recognita a Gregorio Sharpe. Volumen primum [- Alterum]. Oxford, Clarendon Press, 1767 .

والكتاب طبع في أكسفورد عام ١٧٦٧م وهو من جزئين ، حجم الكوارتور به عشرين لوحة طباعة ، ويحتوي على أوراق مطوية عديدة ، والكتاب طبع بالعربية واللاتينية والفارسية والعبرية ، وكعب جلد الكتاب مغربي ، والكتاب طبعة أولى للمستشرق توماس هايد . .

مصادر ترجمته :

- دائرة المعارف الإسلامية مج٢ ص٥١٣ - ٥١٧ ، حاجي خليفة : كشف الظنون ١/١٣ - ١٤.

- زيغريد هونكة : شمس العرب تسطع على أوروبا.

THOMAS HYDE
واطب علي القرأة وكن نشيط
اجهد في العلوم لانها بحر محيط

ابن العوام

IBN AL-AWWAM, Abu Zakariyya Yahya

(نحو عام ٥٨٠ هـ = ١١٨٤م)

هو أبو زكريا يحيى بن محمد بن أحمد بن العوام الإشبيلي الأندلسي عاش في النصف الثاني من القرن الثاني عشر الميلادي في مدينة إشبلية بالأندلس، وهو يعد أحد أهم العلماء العرب الأوائل الذين ألفوا في الزراعة (الفلاحة) وقد درس العلوم المنتشرة في عصره كالنبات، والحيوان، والطب، والفلك، والعلوم الزراعية القديمة، كالزراعة اليونانية، والرومانية والنبطية[٨] ، ويعتبر كتاب الفلاحة الذي نشر عام ١٨٠٠ (الكتاب رقم ٥٤ في هذه المجموعة) أهم كتاب عربي في الفلاحة، يجمع بين التبحر في العلم اليوناني والعلم العربي، وبين المعارف العملية العميقة التي أفادها من تجاربه المباشرة[٩] التي تأكدت له صحة نتائجها[١٠]، وكان يسجل ما يصل إليه منها، ويدون ما يشاهده في زيارته لجبل الأشرف ، ولغيره من المناطق.

أول ما اهتم بنشره المستشرق الأسباني، «خوسيه أنتوني بنكويري» Banqueri ، فأخرج طبعته الأولى مع ترجمة أسبانية في مجلدين كبيرين، في مدريد سنة ١٨٠٢ ، ثم طبع في أشبيلية سنة ١٨٧٨، وللكتاب ترجمة فرنسية بعناية «موليه» Mullet، ظهرت في باريس سنة ١٨٦٥.

مصادر كتاب الفلاحة ومضمونة :

يبدو لمطالع كتاب الفلاحة قوة صاحبه العلمية، ومقدرته على التنسيق الواضح ، وعلى العرض بالأسلوب السهل، وتبدو أكثر نظرياته قيمة للغاية، على ما في بعضها من آراء لا تنطبق على العلم الحديث.

وهو ينوه مراراً بالتجارب التي أجراها في جبل الأشرف، مما يظهر أنه كان يعتمد كثيراً في تدوين نظرياته على التجارب، ولا يقتصر على النقل من المؤلفات القديمة، إلا أنه لم يهمل الانتفع بآثار القدامى من علماء النبات والزراعيين، وهو يذكرهم معترفاً بفضلهم مسهباً في ذكرى من كتب منهم بالعربية، وقد رأينا أن نشير إلى هؤلاء في سبيل الذكر التاريخي ، وقد ضاعت أكثر آثارهم ، وهم :

أبوحنيفة الدينوري، مؤلف عدة مصنفات في علوم الفلك وعلوم النبات، وترجع وفاته بين ٢٨٠ و٢٩٠هـ.

أبو عبدالله محمد بن إبراهيم بن الفاضل الأندلسي، عاش قبل عام ٤٦٧ هـ، ويذكر العزيري أنه ألف كتاباً ضخماً في الزراعة ، وأخذ عنه ابن العوام نظريات زراعية مهمة.

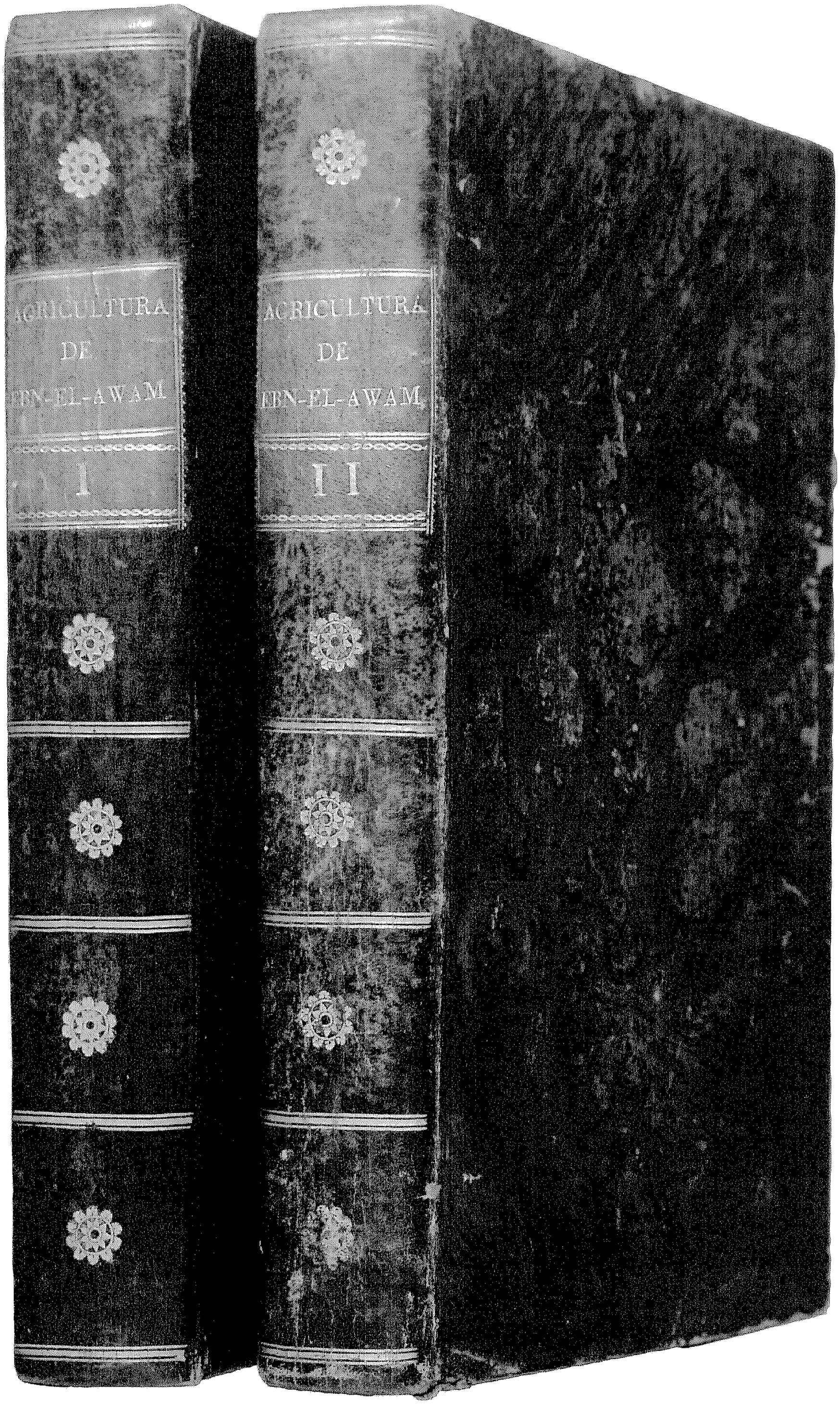
إبراهيم بن محمد بن البصل الأندلسي، من أشهر علماء الزراعة، وألف كتاباً في الفلاحة فُقد مع غيره من الكتب الكثيرة.

أبوعمر أحمد الحجاج، عاش في أشبيلية في منتصف القرن الخامس للهجرة، وألف كتاب "المنية" وفيه

٨ انظر يوسف فرحات : علماء العرب، تراوكسيم، سويسرا ١٩٨٦ ، ص ١٦٥ – ١٦٦

٩ انظر : توفيق الطويل، في تراثنا العربي والإسلامي ، عالم المعرفة ، الكويت ١٩٨٥ ، ص ٢١٤

١٠ انظر : إسهامات العرب في علم النبات (ندوة)، الكويت ، ١٩٨٨ م .


AGRICULTURA
DE
IBN-EL-AWAM
I
AGRICULTURA
DE
IBN-EL-AWAM
II

ذكر نباتات بأسماء يونانية ولا تينية.

الحجاج أحمد الغرناطي، من أبناء القرن السادس الهجري، ويشير ابن العوام إلى أنه ألف كتاباً مختصراً في الفلاحة.

أما مضامين كتاب الفلاحة فمدونة في جزءين كبيرين، يضم الأول ١٦ فصلاً والثاني ١٨ فصلاً، ونذكر باقتضاب مضامين أهم الفصول:

معرفة الأراضي وأنواعها : الحمراء الصالحة لزراعة المحاصيل، الصفراء، البيضاء، الطينية التي تتشقق كثيراً ، الحجرية، الجبلية، المعدنية، وأنواع الزبل العضوي ومنافعه، ورماد بعض النبات بعد حرقها، وأنواع المياه، ونبش الآبار ، وكيفية معرفة وجود المياه في غور الأرض.

كيفية إنشاء الجنائن، وتنظيمها وإعداد الأغراس فيها، وكيفية تربية الأشجار.

٦. كيفية غرص النصوب في البساتين والوقت المناسب لذلك، كيفية زراعة الزيتون وتطعيم نصوبها، وزراعة بقية الأشجار المثمرة كالخرنوب والكستناء، والعناب ، والفستق، والكرز، والتفاح، والرمان، والتين، والسفرجل، والمشمس، والدراقن، والخوخ، والليمون، والنخل، والصنوبر ...

عرض لمختلف أنواع التطعيم ، والمحافظة عليها بعد نموها، تقليم الأشجار المثمرة، الأعمال الزراعية التي تجري بعد النصب، لكل من الزراعات ووقت عملها، تسميد الأشجار، والأسمدة الموافقة لطبيعة الأرض، يبحث عن ري الأشجار المثمرة، والفصول الموافقة للسقاية، الأخصاب الاصطناعي للأشجار، طرق مكافحة الأمراض التي تصيب الأشجار المثمرة، وتأثير الضباب، والصقيع..

الطرق الواجب إجراؤها لإعطاء الثمار طعماً عطرياً، طرق حفظ الحبوب ، والبذور والأبصال، والعنب، والزبيب، وسائر الثمار المجففة.

كتاب الفلاحة .LIBRO DE AGRICULTURA

مؤلفه : الشيخ الفاضل أبو زكريا يحيى ابن محمد بن أحمد ابن العوام اشبيلي

(54) IBN AL-'AWWAM, Abu Zakariyya Yahya (Josef Antonio Banqueri, transl). Libro de Agricultura. Su autor el Doctor Excelente Abu Zacaria Iahia Aben Mohamed Ben Ahmed Ebn el Awam, Sevillano. Madrid, Imprenta Real, 1802.

مصادر الترجمة :

- عبدالرحمن بدوي : موسوعة المستشرقين (٢٦٩ - ٢٧٠).
- الزركي : الأعلام (٢٠٠٨/٩).
- بيرنارد كوارنج : التراث العلمي العربي في أوروبا، لندن.
- زهير حميدان : أعلام الحضارة العربية الإسلامية في الأندلس والمغرب والجزائر وتونس وليبيه، (مج٥/٥٣٧ - ٥٤١).
- يوسف فرحات : علماء العرب، تراوكسيم ، جنيف، ١٩٨٦ .
راشد رشدي (إشراف) : موسوعة تاريخ العلوم العربية، جـ٣.

كتاب الفلاحة

مولفه

الشيخ الفاضل ابو زكريا يحي ابن
محمد بن احمد ابن العوام اشبيلي

LIBRO DE AGRICULTURA.

SU AUTOR

EL DOCTOR EXCELENTE ABU ZACARIA IAHIA
ABEN MOHAMED BEN AHMED EBN EL AWAM, SEVILLANO.

TRADUCIDO AL CASTELLANO Y ANOTADO

POR DON JOSEF ANTONIO BANQUERI,
Prior-claustral de la Catedral de Tortosa, Individuo de la Real Biblioteca de S. M., y Académico de número de la Real Academia de la Historia.

TOMO SEGUNDO.

DE ÓRDEN SUPERIOR,
Y Á EXPENSAS DE LA REAL BIBLIOTECA.

MADRID EN LA IMPRENTA REAL
AÑO DE 1802.

الشريف الإدريسي

Al Idrisi, Abu Abdallah

(١٠٩٩ - ١١٦٤م)

هو الشريف الإدريسي أبو عبدالله محمد بن عبدالله بن أدريس الصقلي الذي يتصل نسبه بعلي بن أبي طالب وهو العلامة المشهور في الجغرافية.

ولد أبوعبدالله سنة ١٠٩٩ في سبته وكان جده قد لجأ إليها بعد أن خلع من الملك وأتى الإدريسي إلى قرطبة بالأندلس في صباه وفيها تخرج بالعلوم ثم ساح في هذه البلاد وفي شمال أفريقيا وآسيا وأسيا الصغرى، وكان أديباً ظريفاً، شاعراً لامعاً.

واستدعاه الملك روجر الثاني النورمندي ملك صقلية إلى بلاطه في مدينة بالرمو، وقربه لسعة علمه وكان الملك قد أقام خمس عشرة سنة يباحث العلماء ويفاوضهم في كيفية جغرافية بلاده وأشكالها وأحوالها، ولم يوفق لهذا العمل سوى الإدريسي الذي صنع أول كرة أرضية عرفت في التاريخ من الفضة الخالصة ورسم عليها جميع أنحاء الأرض رسماً غائراً وكل ما يتعلق بالعالم من جبال وأنهار وسكان وغير ذلك، ثم شرح ذلك مفصلاً بكتابه الذي ألفه (نزهة المشتاق) ويعرف بجغرافية الإدريسي، وفي كتابه كل شيء يتعلق بالعالم وكانت جغرافية الإدريسي معول الأوربيين أجيالاً ولا سيما عن بلاد الشرق وقد رسموا خرائطها وترجموها إلى ألسنتهم، ويؤخذ من خارطة محفوظة بفرنسا أن الأدريسي صور بحيرات عند خط الاستواء كالتي اكتشفها الأوربيون وقد رسمها الأدريسي قبلهم بمئات السنين !

وله في هذه المجموعة كتاب : نزهة المشتاق في اختراق الآفاق (رقم ٥٤)

(74) Al Idrisi, Abu Abdallah: Kitab Nuzhat al-Mushtaq... 1592, Roma

طبع في روما سنة ١٥٩٢ في مطبعة ميديتشي Typographia Medica ويحتوي على قسم من جغرافية الأدريسي كما طبع قسم من الكتاب في بانورمي سنة ١٧٩٠ ومعه ترجمة أسبانية وطبع في مدريد سنة ١٨٨١ وترجم إلى الفرنسية وطبع سنة ١٨٧٧ ومنه قطعة تشتمل على مقدمة وصفه البلاد التي هي الآن مملكة إيطاليا ومعه ترجمة إيطالية وشروح في رومه سنة ١٨٧٨ ومنه قطعة تشتمل على بلاد فلسطين والشام في ليزبك ١٨٢٨ وقد اختصرنا ذكر هذه الطبعات لأنه طبع طبعات أخرى، وتوجد من هذا الكتاب نسخ خطية في باريس وأكسفورد والاستانة ودار الكتب المصرية مع خرائط ورسوم. وقد طبع أيضاً القسم المختص بالمغرب والسودان ومصر والأندلس في ليدن سنة ١٨٦٦.

مصادر الترجمة :

- عبدالرحمن بدوي : موسوعة المستشرقين.
- عبدالصاحب الدجيلي - أعلام العرب في العلوم والفنون ، حـ٢ ، المطبعة العلمية في النجف ، ١٩٥٦.
- يوسف فرحات : علماء العرب.
- زهير حميدان : أعلام الحضارة العربية الإسلامية ، دمشق ، ١٩٩٥.
- بيرنارد كوارتج : التراث العلمي العربي في أوروبا ، لندن، كتالوج رقم ١١٨٦.
- الموسوعة الإسلامية : القاهرة .
- زيغريد هونكه : شمس العرب تسطع على أوروبا.

بسم الله الرحمن الرحيم

وبه الاعانة ❁ الحمد لله رب العالمين

امابعد اني وقفت علي الكتاب المسمي بنزهة المشتاق ❁ في احتراق الافاق ❁ وتاملت معانيه ومقاصده واستحسنت مصادره وموارده ❁ الا انه اكثر القول واعاد ❁ ونقص من ذكر بعض الاقاليم وزاد ❁ علي حسب ما احب واراد ❁ فاخذت من كلامه ما وافق المراد ❁ وما به الحاجة ماسة الي معرفة المراسي والبلاد ❁ ومن الله عز وجل اسال العون لا اله الا هو وهو حسبي ونعم الوكيل ❁

الكلام علي صورة الارض المسماه بالجغرافيا

فنقول ان الذي تلخص من كلام العلما ❁ وجلة الفلاسفة القدما ❁ ان الارض مدورة كتدوير الكرة والما لاصق بها وراكد عليها والهوا يحيط بالما من كل الجهات ثم اخترم من الهوا ما ماس فلك القمر بسبب الحركة وانسباح المتماسين فهو النار المحيطة بالهوا

متصاغرة

متصاغرة القدر في الغلظ الي القطبين لتباطو الحركة فيما قرب منهما ❁ والارض ❁ والما ❁ والهوا ❁ والنار ❁ في جوف فلك القمر وجميع المخلوقات علي ظهر الارض والهوا جاذب لما في ابدانهم من الخفة والارض جاذبة لما في ابدانهم من الثقل بمنزلة حجر المغنيطس الذي يجذب الحديد اليه والارض مقسومة بقسمين بينهما خط الاستوا وهو من المشرق الي المغرب وهذا هو طول الارض وهو اكبر خط في الكرة كما ان منطقة البروج اكبر خط في الفلك واستدارة الفلك في موضع خط الاستوا ثلثماية وستون درجة والدرجه خمسه وعشرون فرسخا والفرسخ اثنا عشر الف ذراع والذراع اربعة وعشرون اصبعا والاصبع ست حبات شعير مصفوفة ملصقة بطون بعضها الظهور بعض فتكون بهذه النسبه احاطة الارض ماية الف الف ذراع واثنين وثلاثين الف الف ذراع ويكون من الفراسخ احد عشر الف فرسخا بحساب اهل الهند واما هرمس فانه قدر احاطة الارض وجعل لكل جزء ماية ميل تكون بذلك ستة وثلاثين الف ميل وتكون من الفراسخ اثني عشر الف فرسخ وبين خط الاستوا وكل واحد من القطبين تسعون درجه واستدارتها عرضا مثل ذلك الا ان العمارة في الارض بعد خط الاستوا اربعه وستون درجه والباقي من الارض خلا لا عمارة فيه لشدة البرد والجمود والخلف بجملته علي الربع الشمالي من الارض وايضا فان الربع الجنوبي وهو الذي فوق خط الاستوا غير مسكون ولا معمور لشدة الحر به و

(74) Al Idrisi,

ما شاء الله البصري

Messahalah (Masha' Allah)

كان حياً عام ١٩٨ هـ = ٨١٣ م

ما شاء الله بن أثري ويقال ابن سارية البصري اليهودي، في فهرس ابن النديم : ميشي ومعناه يثرو، وفي إخبار العلماء للقفطي ميشا بن أبري. فلكي، عارف بصناعة الاسطرلاب ذي الصفائح ، وعالم بالأنواء، عاصر الخلفاء : المنصور والمهدي والرشيد والمأمون ، في تراث الإسلام توفى عام ٢٠٠ هـ – ٨١٥م ، وفي بروكلمن نحو ٢٠٠ هـ.

آثاره : ضاع معظمها وبقي منها بعض ترجمات وضعها (يوحنا دلونا هسباتسيس) باللغة اللاتينية ، لبعض كتبه ، ذكر منها ابن النديم :

– صناعة الإسطرلاب والعمل به : تُرجم إلى اللاتينية، وطبع في القرن ١٦م ثلاث طبعات.

– كتاب في التنجيم بلا عنوان : في استنبول – لاله لي برقم (٢١٢٢)، وكتاب ذات الحلق : آلة للرصد، وكتاب تحويل سني المواليد، والصور والحكم، والأمثال الخمسة والثمانين : في استنبول – ايا صوفيا برقم (٢٦٧٢ / ٩) ذكرها بروكلمن، وكتاب الواحد والعشرين في القرانات والأديان والملل، أو كتاب الدول والملل والقرانات والحوادث : ذكره ابن النديم وبروكلمن، والمواليد الكبير : يضم (١٤) كتاباً : ترجمه إلى اللاتينية (اوغودي سانتالا) في سرقسطه، وكتاب الأمطار في السنة : في الفاتيكان برقم (٤٦ / ٣ / Barle) نشره (ليفي دلافيدا)، وكتاب في الأثمان أو الأسعار (de Mercibus) : يقول (كارادي فو) إنه أقدم أثر علمي عربي من نوعه ، ترجم إلى اللاتينية، قطعة منه في بودليانا برقم (٢/٢٨٥/٦).

– ابتداء الأعمال، وكتاب في المسائل، وفي شهادات الكواكب، وفي الحدوث، ومطرح الشعاع، والمعاني، والسهمين، وكتاب الأمطار والرياح، والحروف. والسلطان، والسفر، وكتاب معروف بالسابع والعشرين، وكتاب في تسيير النيرين وما يدلان عليه.

وله في هذه المجموعة كتاب رقم (٥٥) بعنوان :

(55) Messahalah (Masha' Allah) De elementis et orbibus coelestibus, liber antiquus (4to 100pp;28 astological drawing,later vellum,crisp copy, rear endpaper renewed,J.Berg & U. Neuber 1549)

مصادر ترجمته :

ابن النديم ٣٨٢ . القفطي : إخبار العلماء ٣٢٧ : تاريخ اليعقوبي ٢/٤ ، ١٢ . طوقان : العلوم عند العرب ٦٦ وتراث العرب ٨٩ ، ١٠٤ ، كحالة : معجم المؤلفين ١٦٧/٨ ، محمد سويسي : انتقال العلوم العربية والحضارة الإسلامية إلى الغرب ٦-٧ ، ٢٥-٢٦ ، نللينو : علم الفلك ١٤٤ ، ١٥٦ كارادي فو : تراث الإسلام – الفلك والرياضيات ٥٦٦ ، ٥٦٨ ، ٩٦٩ .

بركلمن : تاريخ الأدب العربي ١٩٦/٤ × ١٩٧ . د. سيزكين : تاريخ التراث العربي ١٢٧/٦-١٢٩ .

المجلات :

جامعة أم القرى – مكة : ١٤٠٩ وعدد ٢ ص ٩٣ – ١٢٩ . د. سعيد عبدالله البشري : ترجمة الكتب العربية في الطب والفلك .. إلى اللاتينية في أسبانية خلال القرنين ٦ – ٧ هـ = ١٢-١٣م.

التراث العربي – دمشق : ١٩٨٢ م عدد ٧ ص ١٦ – د . عبدالرحيم بدر : العرب والنجوم.

DE ELEMENTIS ET ORBIBVS COELESTIBVS, LIBER ANTIQVVS ACeruditus Messahalæ laudatissimi inter Arabes Astrologi. Cui adiectum est

SCRIPTVM CVIVSDAM Hebræi de Eris seu interuallis regnorum, & de diuersis Gentium annis ac mensibus.

Item ijsdem de rebus:

SCRIPTVM CVIVSDAM Saraceni, continens pręterea pręcepta ad usum tabularum Astronomicarum utilissima.

Quæ omnia ad ueteris Archetypi lectionem diligenter collata, celebri famæ Illustrissimi Principis ac Domini D. Augusti Ducis Saxoniæ &c. & publicorum studiorum utilitati, dicauit Ioachimus Hellerus apud inclytam Germaniæ Noribergam Mathematum Professor.

Noribergæ excudebant Ioannes Montanus, & Vlricus Neuberus. Anno Domini M. D. XLIX.

(55) Messahalah

أدلارد أوف باث

Adelard Of Bath

(١٠٧٠ - ١١٣٥)

ولد أدلارد أوف باث في مدينة باث Bath التي نُسب إليها واسمه باللاتينية Adelardus Bathoniensis، وانخرط في سلك الرهبانية البندكتية ، وطلب العلم في تور والأندلس وصقلية، ففي القرن الثاني عشر شرع عدد من العلماء الذين ينتمون للبلاد الشمالية وخاصة إنجلترا يزورون الجماعات العربية في أسبانيا للبحث عن العلوم والمعارف، وكان أول هؤلاء العلماء وأعظمهم العالم الإنجليزي أدرلارد أو باث، الذي كان قد قام برحلات واسعة في سورية خلال الربع الأول من القرن الثاني عشر بغرض دراسة اللغة العربية والعلوم العربية مما سهل عليه المهمة في أسبانيا ، حيث قضى فترة من الوقت أتاحت له التعرف على تراث العرب العلمي، وعند عودته إلى إنجلترا عُين مُعلماً للأمير هنري الذي أصبح فيما بعد الملك هنري الثاني .. وقد أهدى إليه أحد كُتبه .. واشتهر باختباره سرعة الضوء والصوت ، وتضلعه في ثقافة العرب حيث آثر مذهبهم في العلم على مذهب الفرنجه، ويُعد من أهم المستشرقين الذين نقلوا العلوم عن العرب .

وله في هذه المجموعة كتاب نادر جداً بعنوان :

« الأسئلة الطبيعية »

(5) Quaestiones Naturales

المطبوع في لوفان Louvain في الفترة من ١٤٨٤ - ١٤٨٧م وهو عبارة عن محاورة بين المؤلف وبين ابن أخيه خريج جامعات الفرنجة جاء فيها :

«إنني - وقائدي العقل - قد تعلمت من أساتذتي العرب غير الذي تعلمته أنت ، فبهرتك مظاهر السلطة بحيث وضعت في عنقك لجاماً تقاد به قياد الإنسان الحيوانات الضارية ، ولا تدري لماذا ؟ ولا إلى أين ؟ فقد منح الإنسان العقل لكي يفصل به بين الحق وبين الباطل .. فعلينا بالعقل أولاً فإذا اهتدينا إليه - لا قبل ذلك - بحثنا في السلطة ، فإن سايرت العقل قبلناها وإلا ...» .

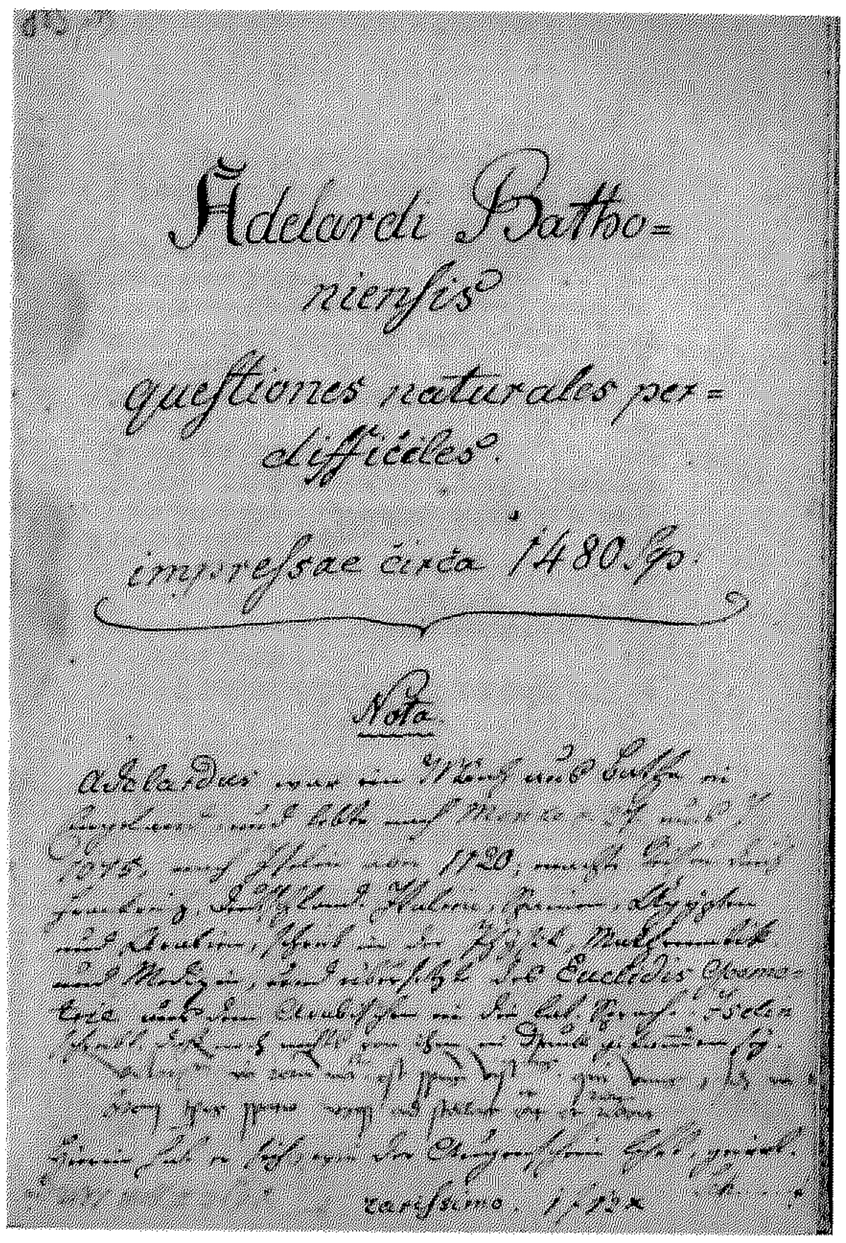
ويقول أدلارد في مقدمة الكتاب :

- "أنا سأدافع عن مذهب العرب ولست أعبر عن رأيي الشخصي" ويصر بإسهاب على تفوق الطريقة العربية ، وقد ساعد مساعدة عظيمة بنفوذه على انتشارها في الغرب، والكتاب في مجمله يشتمل على حوار علمي ممتع يظهر دور وقيمة العرب في هذا السياق.

والكتاب يحتوي على ٧٦ فصلاً في موضوعات طبيعية مختلفة (النباتات الطبيعية ، الحيوان والإنسان ، الفلك ، التنجيم ..) .

والكتاب من حجم الكوارتو ويتكون من ٥٠ ورقة وجلدة من جلد ...

آثاره : ترجمات لاتينية وافرة في الفلك والرياضيات أشهرها "زيج الخوارزمي بتنقيح المجريطي" (مكتبة



Adelardi Batho=
niensis
questiones naturales per=
difficiles.

impressae circa 1480 fo.

Nota

(5) Quaestiones

ماذارين، في باريس ١١٢٦، وقد شرحه سوتر في تقارير مجمع العلوم في الدانمارك، ٣، ١٩١٤) ، وكتاب الغورتي (نشره كورتيس، لبزج ١٨٨٩) وكتاب الأصول لإقليدس ، وكان الأصل اليوناني مفقوداً (١١٣٠)، ومازالت إحدى رسائله عنه محفوظه في مكتبة كنيسة وستر وترجم بمعاونة يوحنا الإشبيلي أربعة كتب لأبي معشر البلخي ، وصنف كتاب الأسئلة الطبيعية الذي هو أحد كتب هذه المجموعة، وقد قام مارتن موللر بنشر هذا الكتاب في طبعة حديثة، مونستر ١٩٣٤ ، فضلاً عن عدة مباحث في الفلك والرياضيات والإسطرلاب والقنص بالباز (محفوظة في مكتبات باريس ومونيليه وإنجلترا) والعلوم عند العرب (طبع بعد عام ١٤٧٢) وقد ساعد بنفوذه على نشر تلك العلوم وازدهارها في أوروبا جمعاء.

للتفصيل أنظر :

- مارتن موللر : الأسئلة الطبيعية ، مونستر عام ١٩٣٤

- عبد الرحمن بدوي : موسوعة المستشرقين ، دار العلم للملايين، بيروت ، ١٩٨٤.

- نجيب العقيقي : المستشرقون، جـ١، جـ٤، دار المعارف، مصر، ١٩٨٠.

- محمد شقيق غربال : الموسوعة الدينية الميسرة، مطابع الشعب، القاهرة.

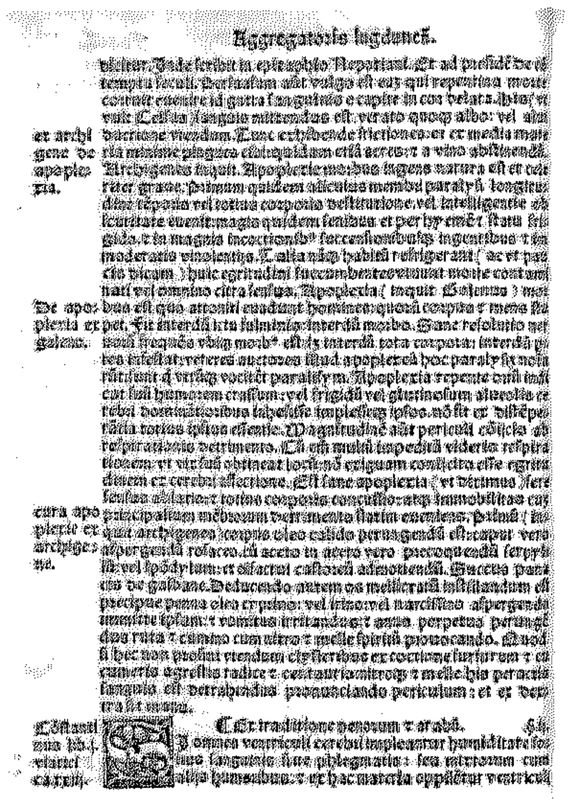
- Bernard Quaritch, Arabic Science and Medicine, Catalogue 1186, London.

سيمفورين شامبير

(ليون شامبير)

CHAMPIER, Symphorien

(١٤٧١ - ١٥٣٨)



(31) CHAMPIER

ولد الطبيب والعالم الفرنسي الإنساني ليون شامبير عام ١٤٧١ وأخذ اسمه من القديس سيمفورين، اشتهر كطبيب ممارس في مدينة ليون وحاز على درجة الماجستير في تاريخ الطب مما جعله يعنى بتاريخ الطب العربي ، ولقد اتخذ منه موقفا مضادًا في بداية عهده بالدراسة والبحث، لكنه سرعان ما غير موقفه، وشهد بفضل العلماء العرب على الطب وهذا أثناء حصوله على درجة الدكتوراة في الطب من مونبليه Montpellier ومن إنجازاته الفكرية ألّف كتاب «تاريخ الطب - ليون - ١٥٠٦م» ، وأشاد فيه بما قدمه الأطباء العرب ، وعلى وجه الخصوص ، ابن سينا الذي اعتبره :

« عالم ذو عبقرية كبيرة .. وأنه أبرز العلماء في كل زمان» .. ويُذكر أن شامبير قد انتقد ابن سينا ثم عدل عن ذلك ..

ولكنه ينتقد الترجمات العربية التي ظهرت في العصور الوسطى ويصفها بأنهـا أعمـال لاتينيـة بربرية Barbarous Latin ، كما اتهم العرب أنفسهم بتشويه الحقائق الإغريقية وله في هذه المجموعة الكتاب رقم (٣١) وهو بعنوان :

«أساليب جديدة في الطب »أو «طرق عملية جديدة في الطب » ، نشر في ليون بفرنسا عام ١٥١٥م تحت عنوان :

(31) CHAMPIER, Symphorien. Practica nova in medicina. Aggregatoris lugdunensis domini Simphoriani champerii de omnibus morborum generibus Grecorum: Latinorum: Arabum: penorum ac recentium Auctorum: aurei libri quinque. Item eiusdem aggregatoris liber de omnibus generibus febrium. [n.p., n.d., but Lyons, 1515]

والكتاب طبعة أولى .. ونادرة باعتباره من أوائل أعمال شامبير الطبية، وعلى وجه الخصوص في مجال تاريخ الطب عند العرب ، نشر ما بين عامي ١٥٠٩ - ١٥١٥م في ليون Lyons التي اشتهرت آنذاك باعتبارها أهم مدينة في أوروبا تعتني بنشر الكتب الطبية، والكتاب من حجم الكوارتو بحروف سوداء ، والغلاف بالأحمر والأسود، طبع على ورق قطع خشب ، في نهاية الكتاب فهرس وعدة أوراق خالية.

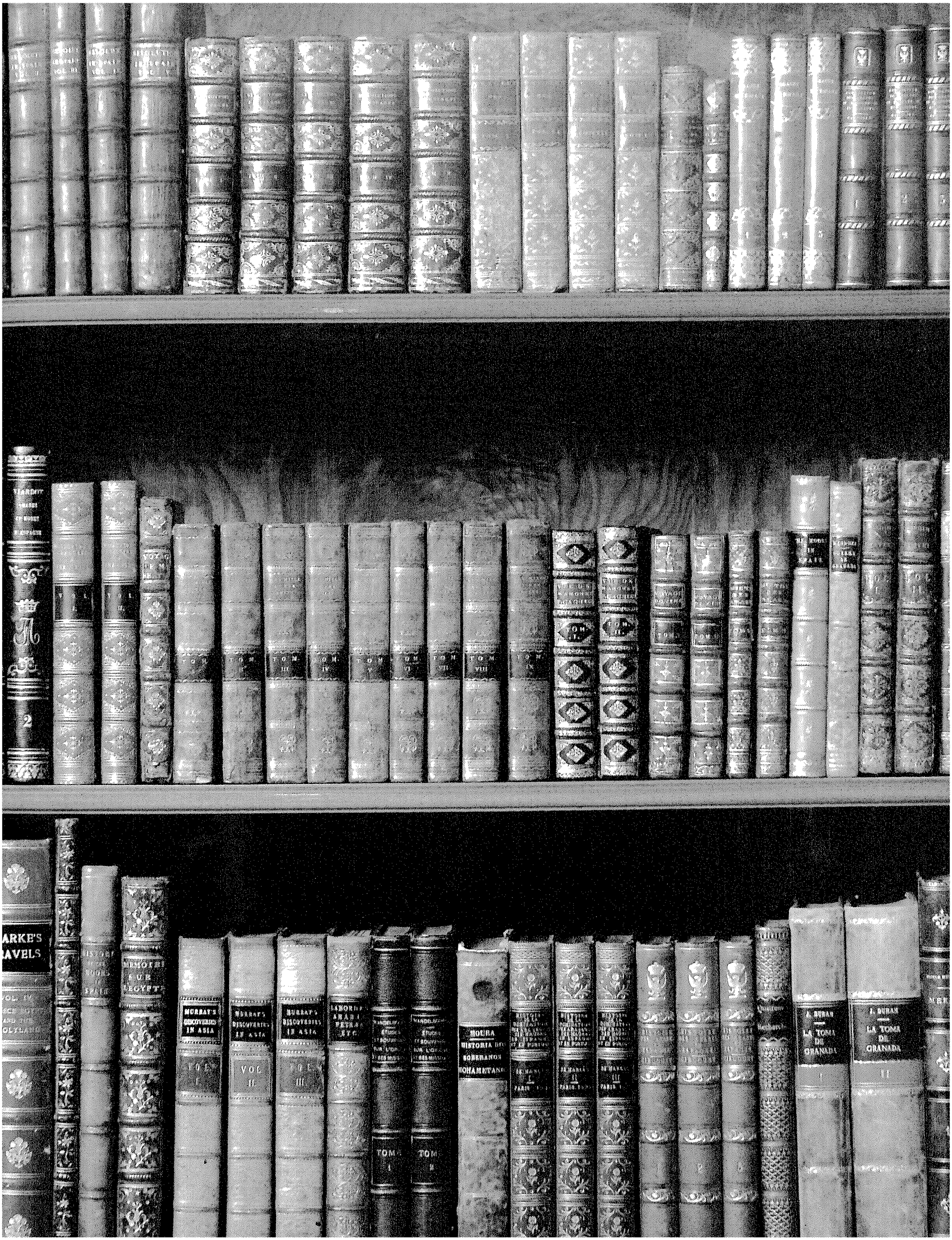
المصدر :

- برنارد كورتج : التراث العلمي العربي الإسلامي في أوروبا، كاتالوج رقم (١١٨٦).

Practica noua in medicina.

Aggregatoris lugdunēsis domini Simphoriani chāperij de omnibus morborum generibus ex traditionibus grecorum: latinorum: Arabum: penorum ac recentium autorū: Aurei libri quinq;.

¶ Item eiusdē aggregatoris liber vnus de omnibus febrium generibus.


ARKE'S
AVELS
MURRAY'S DISCOVERIES IN ASIA
MURRAY'S DISCOVERIES IN ASIA
MURRAY'S DISCOVERIES IN ASIA
MOLINA HISTORIA DE LOS SOBERANOS MOHAMETANOS
A. BURAN LA TOMA DE GRANADA
J. BURAN LA TOMA DE GRANADA

قائمة ببليوجرافية معتمدة على الكتب الموجودة في مكتبة التراث العربي والاسلامي

(أ)

• أ . موريه . نشأة النظام الاجتماعي وتطوره / أ.موريه ؛ ترجمة : عبد العزيز برهام.- القاهرة : دار الكرنك ، ١٩٦١.

• إبراهيم ، فاضل خليل . خالد بن يزيد : سيرته واهتماماته العلمية : دراسة في العلوم عند العرب / فاضل خليل إبراهيم.- بغداد : وزارة الثقافة والعلوم ، ١٩٨٤.

• ابن ابي أصيبعة، أبي العباس أحمد بن القاسم بن خليفة:عيون الأنباء في طبقات الأطباء / أبي العباس أحمد بن القاسم بن خليفة ابن ابي اصيبعة.- بيروت : دار مكتبة الحياة.

• ابن النديم : الفهرست / ابن النديم أبو الفرج محمد بن أبي يعقوب اسحق المعروف بالوراق ؛ تحقيق رضا تجدد بن علي بن العابدين الحائري المازنداري.- بيروت : دار المسيرة ، ١٩٨٨.

• ابن سينا .كتاب الشفاء / ابن سينا.- بيروت : المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر ، ١٩٨٨ .

• احمد ، احمد رمضان . الإيجازات والتوقيعات المخطوطة في العلوم النقلية والعقلية من القرن ٤ هـ/١٠م إلى ١٠هـ/١٦م / احمد رمضان احمد.- القاهرة : مطبعة هيئة الآثار المصرية ، ١٩٨٦.

(ب)

• أمين ، أحمد . ضحى الاسلام، نشأة العلوم في العصر العباسي / أحمد أمين .- بيروت : دار الكتاب العربي ، ١٩٣٥.

• بدران ، نبيل أيوب . التعلم والتحديث في المجتمع العربي الفلسطيني / نبيل أيوب بدران.- بيروت : مركز الأبحاث ، ١٩٦٩.

• بدوي ، عبد الرحمن . موسوعة المستشرقين / عبد الرحمن بدوي.- بيروت : دار العلم للملايين ، ١٩٨٤.

• بدوي ، عبد الرحمن . دراسات ونصوص في الفلسفة والعلوم عند العرب / عبدالرحمن بدوي.- بيروت : المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، ١٩٨١.

• بطرس ، أنطوان . الثورات العلمية العظمي في القرن العشرين / أنطوان بطرس.- بيروت : شركة المطبوعات للتوزيع والنشر ، ١٩٩٤.

• بلينوس . سر الخليقة وصنعة الطبيعة كتاب العلل / بلينوس الحكيم ؛ تحقيق اورسولا واير.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٧٩.- (سلسلة العلوم الطبيعية)

• بن شاكر ، بني موسى . كتاب الحيل تصنيف / بني موسى بن شاكر ؛ تحقيق أحمد يوسف الحسن.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٨١.- (سلسلة العلوم الطبيعي).

• بن قرة ، ثابت . الذخيرة في علم الطب / ثابت بن قرة.- القاهرة : المطبعة الأميرية ، ١٩٢٨.

• البيطار ، ابي بكر بن الوليد البدر ، كامل الصناعتين في البيطرة والزردقة المعروف بـ الناصري / أبي بكر بن الوليد البدر البيطار.- حلب : منشورات جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي)، ١٩٩٣.

(ت)

• تاتون ، رنيه . تاريخ العلوم العام / رنيه تاتون ؛ ترجمة علي مقلد .- بيروت : المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع ، ١٩٨٨.

(ج)

• الجندي ، أنور . سموم الاستشراق والمستشرقين في العلوم الاسلامية / أنور الجندي.- بيروت : دار الجيل ،١٩٨٥.

(ح)

• حسن ، محمد عبد الغني . جرجي زيدان / محمد عبد الغني .- القاهرة : المؤسسة المصرية العامة - الدار القومية ، ١٩٧٠.- (سلسلة اعلام العرب ؛ ٩٠).

• الحسني ، عبدالحي . الثقافة الاسلامية في الهند معارف العوارف في أنواع العلوم والمعارف / عبدالحي الحسني.- دمشق : مطبوعات المجمع العلمي العربي بدمشق ، ١٩٥٨.

• حمارنه ، سامي خلف . تاريخ تراث العلوم الطبية عند العرب والمسلمين / سامي خلف حمارنه.- عمان : جامعة اليرموك ، ١٩٨٦.

• حمزة ، مصطفى شيخ . أبحاث المؤتمر السنوي العاشر لتاريخ العلوم عند العرب المنعقد في مدينة الرقة ٢٢ - ٢٤ نيسان ١٩٨٦ / مصطفى شيخ حمزة ؛ إشراف خالد ماغوط.- حلب : مطابع جامعة حلب ، ١٩٨٩.

• حميدان ، زهير . أعلام الحضارة العربية الاسلامية في العلوم الاساسية والتطبيقية في الأندلس والمغرب والجزائر وتونس وليبية / زهير حميدان.- دمشق : وزارة الثقافة ، ١٩٩٦.

• حميدان ، زهير . أعلام الحضارة العربية الاسلامية في العلوم الاساسية والتطبيقية في العهد الزنكي - الأيوبي - المملوكي / زهير حميدان.- دمشق : وزارة الثقافة ، ١٩٩٦.

• حميدان ، زهير . أعلام الحضارة العربية الاسلامية في العلوم الاساسية والتطبيقية في العهد العثماني / زهيرحميدان.- دمشق : وزارة الثقافة ، ١٩٩٦.

• حميدان ، زهير . أعلام الحضارة العربية الإسلامية في العلوم الأساسية والتطبيقية / زهيرحميدان.- دمشق : وزارة الثقافة ، ١٩٩٥.

• حميدان ، زهير . أعلام الحضارة العربية الاسلامية في العلوم السياسية والتطبيقية في العهد العباسي – العهد الفاطمي / زهيرحميدان.- دمشق : وزارة الثقافة، ١٩٩٥.

(خ)

• الخطابي ، محمد العربي . الطب والاطباء في الاندلس الاسلامية : دراسة وتراجم ونصوص / محمد العربي الخطابي.- بيروت : دار الغرب الاسلامي ، ١٩٨٨.

• خوري ، ميخائيل . العلوم عند العرب في بدايتها وتطورها/ ميخائيل خوري.- بيروت : بيت الحكمة ، ١٩٧٠.

• خوري ، يوسف ق . . العلوم عند العرب / يوسف ق . خوري.- بيروت : دار الأفاق الجديدة ، ١٩٨٣.

(د)

• الدجيلي ، عبد الصاحب . أعلام العرب في العلوم والفنون. ج٢ / عبد الصاحب الدجيلي.- النجف : المطبعة العلمية ، ١٩٥٤.

• الدجيلي ، عبد الصاحب . أعلام العرب في العلوم والفنون. ج٣ / عبد الصاحب الدجيلي.- النجف : المطبعة العلمية ، ١٩٥٦.

• الدفاع ، علي عبد الله . إسهام علماء العرب والمسلمين في علم الحيوان / على عبد الله الدفاع .- بيروت : مؤسسة الرسالة ، ١٩٨٦.

• الدمرداش ، أحمد سعيد . الحسن بن الهيثم / أحمد سعيد الدمرداش.- القاهرة : الدار المصرية للتأليف والترجمة ، ١٩٦٩.- (سلسلة اعلام العرب ؛ ٨٥).

• دي طرازي ، الفيكنت فيليب . خزائن الكتب العربية في الخافقين / الفيكنت فيليب دي طرازي. بيروت : وزارة التربية الوطنية والفنون الجميلة، د.ت..- مج٤.

• الديب ، عبد العظيم . ابو القاسم الزهراوي أول طبيب جراح في العالم : من تاريخ العلوم عند المسلمين / عبد العظيم الديب ؛ تقديم احمد الملط.- القاهرة : دار الأنصار ، ١٩٧٩.

• ديكنسون ، جون ب . العلم والمشتغلون بالبحث العلمي في المجتمع الحديث / جون ب ديكنسون ؛ ترجمة شعبة الترجمة باليونسكو.- الكويت : المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، ١٩٨٧.- (عالم المعرفة)

(ر)

• راشد ، رشدي . تاريخ الرياضيات العربية بين الجبر والحساب / رشدي راشد ؛ ترجمة حسين زين الدين.- بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية ، ١٩٨٩.- (سلسلة تاريخ العلوم عند العرب ؛ ١).

• راشد ، رشدي . موسوعة تاريخ العلوم العربية / إشراف رشدي راشد ؛ بمعاونة ريجيز مورلون.- بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية ، ١٩٩٧.- (سلسلة تاريخ العلوم العربية ؛ ٤).

(س)

• سارتون ، جورج . تاريخ العلم / جورج سارتون ؛ ترجمة إبراهيم بيومي مدكور.- القاهرة : دار المعارف ، ١٩٥٨.

• سزكين ، فؤاد . العلوم والتقنية في العالم الإسلامي / فؤاد سزكين ؛ ترجمة مازن عمازي.- فرانكفورت : معهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية ، ٢٠٠٧.

• سزكين ، فؤاد . تاريخ التراث العربي : أحكام العلوم والآثار العلوية وما شابهها / فؤاد سزكين ؛ ترجمة عبد الله بن عبد الله حجازي ؛ مراجعة محمود فهمي حجازي .- الرياض : مطابع جامعة الملك سعود ، ١٤١٠هـ.

(ش)

• الشكعة ، مصطفى . مناهج التأليف عند العلماء العرب قسم الأدب / مصطفى الشكعة.- بيروت : دار العلم للملايين ، ١٩٩٣.

• شميل ، أمين بن ابراهيم . الوافي في المسألة الشرقية ومتعلقاتها وتاريخ الحرب الأخيرة بين الروس والعثمانيين / أمين بن ابراهيم شميل.- القاهرة : مطبعة الأهرام ، ١٨٧٩.

(ط)

• طوقان ، قدري حافظ . العلوم عند العرب / قدري حافظ طوقان.- د.م. : دار إقرأ للنشر والتوزيع، د.ت.

• طوقان ، قدري حافظ . محاضرات ابن الهيثم التذكارية : المحاضرة السابعة في الاسلوب العلمي عند العرب / قدري حافظ طوقان.- القاهرة : مطبعة فؤاد الأول ، ١٩٤٦.

• طوقان ، قدري حافظ : تراث العرب العلمي في الرياضيات / قدري حافظ طوقان.- د.م. : دار القلم ، ١٩٦٣.

• طيبة ، مصطفى . الثورة العلمية والتكنولوجية والعالم العربي / مصطفى طيبة.- بيروت : دار المستقبل العربي ، ١٩٨٣.

(ع)

• العبادي ، أبو زيد حنين بن اسحق .كتاب جالينوس في فرق الطب للمتعلمين / أبو زيد حنين بن اسحق العبادي المتطبب ؛ تحقيق : محمد سليم سالم.- القاهرة : مطابع دار الكتب ، ١٩٧٧.

• عبد الباقي ، أحمد . معالم الحضارة العربية في القرن الثالث الهجري / أحمد عبد الباقي .- بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية ، ١٩٩١.- (سلسلة التراث القومي) .

• عبد الباقي ، أحمد . من أعلام العلماء العرب في القرن الثالث الهجري / أحمد عبد الباقي.- بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية ، ١٩٩٠.- (سلسلة التراث القومي) .

• العش ، يوسف . تصنيف العلوم والمعارف / يوسف العش ؛ مراجعة سماء المحاسني.- دمشق : مطبعة الحجاز ، ١٩٧٩.

• عكاوي ، رحاب خضر .موسوعة عباقرة الاسلام في الفيزياء والكيمياء والرياضيات / رحاب خضر عكاوي.- بيروت : دار الفكر العربي ، ١٩٩٤.

• علي ، سيد رضوان . العلوم والفنون عند العرب ودورهم في الحضارة العالمية / سيد رضوان علي.- الرياض : دار المريخ ، ١٩٧٨.

• عمقية ، بسام . معجم فروع العلوم / بسام عمقية.- اللاذقية : دار الحوار للنشر والتوزيع ، ١٩٨٩.

(ف)

• الفارابي . إحصاء العلوم لأبي نصر الفارابي / الفارابي ؛ تحقيق : عثمان محمد أمين .- القاهرة : مكتبة الخانجي ، ١٩٣١.

• فرشوخ ، محمد أمين . موسوعة عباقرة الاسلام في العلم والفكر والادب والقيادة / محمد أمين فرشوخ.- بيروت : دار الفكر العربي ، ١٩٩٢.

• فروخ ، عمر . تاريخ العلوم عند العرب / عمر فروخ.- بيروت : دار العلم للملايين ، ١٩٧٠.

• الفندي ، محمد جمال الدين . أبو الريحان محمد بن أحمد البيروني / محمد جمال الدين الفندي ، إمام إبراهيم محمد .- القاهرة : المؤسسة المصرية العامة – الدار القومية ، ١٩٦٨.- (سلسلة اعلام العرب ؛ ٧٧).

• فوربس ، ر . ج . . تاريخ العلم والتكنولوجيا .ج١ / ر . ج . فوربس ، ديكستر هوز ؛ ترجمة أسامة أمين الخولي.- القاهرة : مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩١.

• فوربس ، ر . ج . . تاريخ العلم والتكنولوجيا .ج٢ / ر . ج . فوربس ، أ . ج . ديكستر هوز ؛ ترجمة أسامة أمين الخولي.- القاهرة : مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٨٦.

• فيدمان ، آيلهارد . مجموعة مقالاته في تاريخ العلوم العربية والإسلامية آيلهارد فيدمان ؛ جمع وإعداد دوروتيه جيركه ، ديتر بيشوف.- فرانكفورت : معهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية في إطار جامعة فرانكفورت ، ١٩٨٤.

(ق)

• قاسم ، محمد . تاريخ القرن التاسع عشر في أوربا منذ عهد الثورة الفرنسية حتى نهاية الحرب العظمي / محمد قاسم.- القاهرة : مطبعة دار الكتب المصرية ، ١٩٣١.

• القنوجي ، صديق بن حسن بن علي الحسن . أبجدي العلوم : الوشي المرقوم في بيان أحوال العلوم / صديق بن حسن بن علي الحسن القنوجي.- بيروت : دار الكتب العلمية ، ١٩٨٩.

• القيرواني ، ابن الجزار . زاد المسافر وقوت الحاضر لابن الجزار المقالات الثلاث الأولى / ابن الجزار القيرواني ؛ تحقيق محمد سويسي والراضي الجازي .- تونس : الدار العربية للكتاب ، ١٩٨٦ .

(ك)

• كحالة ، عمر رضا . العلوم العملية في العصور الإسلامية / عمر رضا كحالة.- حلب : المطبعة الباعونية ، ١٩٧٢.

• كلوفر ، جون . الله يتجلى في عصر العلم / جون كلوفر.- القاهرة : مؤسسة الحلبي ، ١٩٦٨.

(ل)

• اللجنة الوطنية اللبنانية للتربية والتعليم والعلم والثقافة . الذكرى الألفية لمولد الشيخ الرئيس الحسين بن عبد الله بن سينا ٩٨٠-١٠٣٧ - اللجنة.- بيروت : مؤسسة نوفل - بيروت ، ١٩٨٠.

(م)

• الماحي ، التجاني . مقدمة في تاريخ الطب العربي / التجاني الماحي .- القاهرة : مطبعة مصر ، ١٩٥٩.

• محقق ، مهدي . مجموعة متون ومقالات تحقيقي في الالهيات بالمعنى الاخص من كتاب شرح غرر الفوائد / مهدي محقق .- طهران : انتشارات ايران ، ١٣٦٨هـ.

• محقق ، مهدي . منطق ومباحث الفاظ مجموعة متون ومقالات تحقيقي/ مهدي محقق.- طهران : انتشارات ايران ، ١٣٧٠ هـ.

• محلم ، اياد . صناع الحضارة ١٠٠٠ : اعلام القرن العشرين (سياسة ، اقتصاد ، ابداع ، فن ، أدب) / تعريب اياد محلم.- بيروت : دارالحسام للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٣.

• محمد عزت عمرأبحاث المؤتمر السنوي التاسع لتاريخ العلوم عند العرب المنعقد في مدينة الرقة ٢٤ - ٢٥ نيسان ١٩٨٥ / محمد عزت عمر ؛ إشراف خالد ماغوط.- حلب : مطابع جامعة حلب ، ١٩٨٨.

• مرحبا ، محمد عبدالرحمن . المرجع في تاريخ العلوم عند العرب / محمد عبدالرحمن مرحبا.- بيروت : دار العودة ، ١٩٧٨.

• مركز إحياء التراث العلمي العربي . دور المرأة العربية في الحركة العلمية / المركز.- الموصل : مطابع التعليم العالي ، ١٩٨٩.

• مركز إحياء التراث العلمي العربي . دراسات في الفلك عند العرب رقم ١ / مركز إحياء التراث العلمي العرب.- بغداد : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ١٩٧٨.

• مركز إحياء التراث العلمي العربي . دراسة في تاريخ العلوم عند العرب / مركز إحياء التراث العلمي العربي.- بغداد : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ١٩٨٩.

• المسلم ، إبراهيم . إطلالة علي علوم الأوائل / إبراهيم المسلم.- القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩٠.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث المؤتمر السنوي الثالث للجمعية السورية لتاريخ العلوم / معهد التراث العلمي العربي ؛ تحرير الدكتور أحمد يوسف الحسن ، مصطفى موالدي.- حلب : جامعة حلب ، ١٩٨٠.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث المؤتمر السنوي الثامن لتاريخ العلوم عند العرب - حلب ١٩٨٤ / معهد التراث العلمي العربي ؛ تحرير خالد ماغوط ، محمد عزت عمر.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٨٧.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث المؤتمر السنوي الثاني للجمعية السورية لتاريخ العلوم - حلب ١٩٧٧ / معهد التراث العلمي العربي ؛ تحرير أحمد يوسف الحسن وآخرون.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٧٩.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث المؤتمر السنوي الخامس لتاريخ العلوم عند العرب - حلب ١٩٨١ / معهد التراث العلمي العربي ؛ تحرير خالد ماغوط ، محمد عزت عمر.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٨٣.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث المؤتمر السنوي السابع لتاريخ العلوم عند العرب - حلب ١٩٨٣ / معهد التراث العلمي العربي ؛ تحرير خالد ماغوط ، محمد عزت عمر.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٨٦.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث المؤتمر السنوي السادس لتاريخ العلوم عند العرب - حلب ١٩٨٢ / معهد التراث العلمي العربي ؛ تحرير خالد ماغوط ، محمد عزت عمر.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٨٤.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث الندوة العالمية الاولى لتاريخ العلوم عند العرب - ١٩٧٦ / معهد التراث العلمي العربي ؛ تحرير خالد ماغوط ، محمد عزت عمر.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٧٧.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث الندوة العالمية الرابعة لتاريخ العلوم عند العرب - حلب ١٩٨٧ الأبحاث باللغة العربية . ج١ / معهد التراث العلمي العربي.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٩٢.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث الندوة العالمية الرابعة لتاريخ العلوم عند العرب - حلب ١٩٨٧ الأبحاث باللغة العربية . ج٢ / معهد التراث العلمي العربي.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٩٣.

• معهد التراث العلمي العربي . مفردات ديسقوريدس كما ظهرت في المفردات لابن البيطار / معهد التراث العلمي العربي ؛ تحقيق محمد نذير سنكري.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٩١.

• منتصر ، عبد الحليم . العلم في حياة الانسان / عبد الحليم منتصر.- الكويت : المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، ١٩٨٤.- (سلسلة كتاب العربي ٢).

• المنوني ، محمد . العلوم والآداب والفنون على عهد الموحدين / محمد المنوني.

• المهري ، سليمان بن أحمد بن سليمان . العلوم البحرية عند العرب، تحقيق وتحليل .ج٣ / سليمان بن أحمد بن سليمان المهري ؛ تحقيق إبراهيم خوري.- دمشق : مطبوعات مجمع اللغة العربية ، ١٩٧٢.

• موراني ، حميد . تاريخ العلوم عند العرب / حميد موراني.- بيروت : دار المشرق ، ١٩٨٩.

• مورجان ، مايكل هاميلتون . تاريخ ضائع : التراث الخالد لعلماء الإسلام وكفطريه وفنانيه / مايكل هاملتون مورجان ؛ تصدير صاحب الجلالة الملك عبدالله الثاني.- نط٢.- القاهرة : نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٠٨.

(ن)

• النجار ، زغلول راغب . إسهام علماء المسلمين الأوائل في تطورعلوم الأرض / زغلول راغب النجار.- الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٩٨٨.

• الندوة العالمية الثالثة لتاريخ العلوم عند العرب . اسهامات العرب في علم النبات : الندوة العالمية الثالثة لتاريخ العلوم عند العرب : الكويت من ١٠ — ١٤ ديسمبر ١٩٨٣.- الكويت : الندوة ، ١٩٨٨.

• التراقي ، مهدي بن أبي ذر . شرح الالهيات من كتاب الشفاء / شرح الالهيات من كتاب الشفاء.- تهران : مؤسسة مطالعات إسلامي شعبة تهران ، ١٣٦٥ هـ.

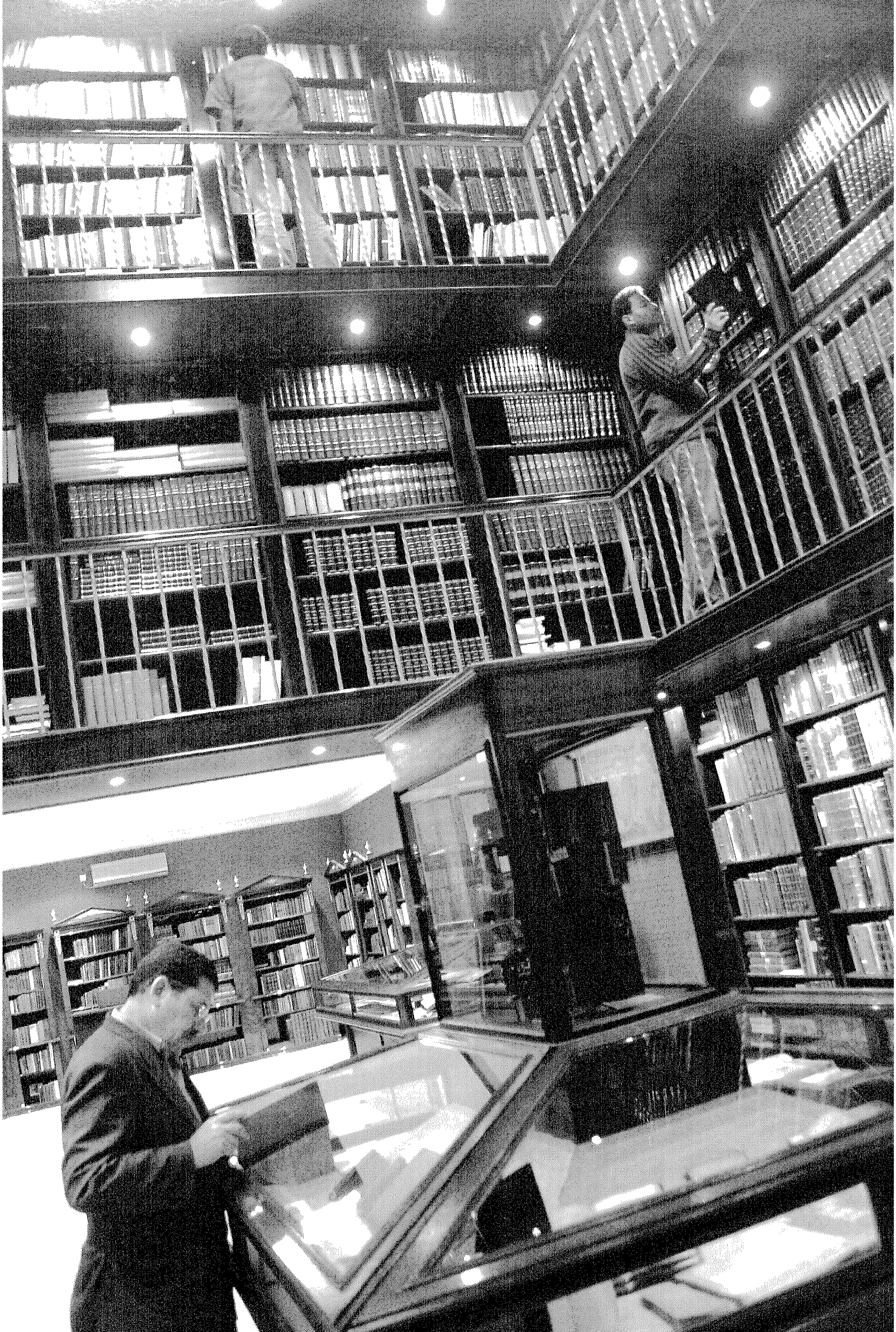
(هـ)

• هونكه ، زيغريد . شمس تسطع على الغرب : أثر الحضارة العربية في أوروبه / زيغريد هونكه ؛ ترجمة فاروق بيضون ، كمال دسوقي ؛ مراجعة مارون عيسى الخوري.- بيروت : دار الأفاق الجديدة ، ١٩٩٣.

• هيل ، دونالد .الساعات المائية العربية / دونالد هيل.- حلب : جامعة حلب ، ١٩٨١.

(و)

• وبوزورث ، شاخت . تراث الإسلام / تصنيف شاخت وبوزورث ؛ ترجمة محمد زهير السمهوري .- الكويت : المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، ١٩٧٨.- ٣ ج .- (سلسلة عالم المعرفة ؛ ٨) .



80. Ullmann, Manfred. Islamic Surveys: Islamic Medicine \ Ullmann, Manfred.- Edinburgh, 1978.(5382HL)

81. Inati, Shams. Ibn Sina and Mysticism: Remarks and Admonitions: Part Four \ Inati, Shams.- London, 1996.(5531HL)

82. Varisco, Daniel M. Medieval Agriculture and Islamic Science; The Almanac of a Yemeni Sultan, \ Varisco, Daniel M.- Seattle, 1994.(6528HL)

83. Renan, Ernest. L>Islamisme et la Science; Conference faite a la Sorbonne le 20 Mars 1883 \ Renan, Ernest.- Paris, 1883.(6561HL)

84. Salim Khan, Mohd. Islamic Medicine \ Salim Khan, Mohd.- London, 1986.(8098HL)

85. Kennedy, E. S. Studies in the Islamic Exact Sciences \ Kennedy, E. S.- Lebanon ,1983.(8359HL)

86. Nasr,Seyyed Hosein. An Annotated Bibliography of Islamic Science \ Nasr, Seyyed Hosein.- Iran, [1975-78].(8368HL)

87. Avicenna Avicennae Philobphi Praeclarissimi Ac Medicorum Principis \ Avicenna.- England, 1969.(12127HL)

88. Ullmann, Manfred. Islamic Surveys: Islamic Medicine, Edinburgh University Press. \ Ullmann, Manfred.- Edinburgh, 1978.(13161HL)

89. Campbell, Donald Arabian Medicine and Influence on the Middle Ages \ Campbell, Donald.- London, 1926.(4807HL)

90. Kennedy, E. S. Studies in the Islamic Exact Sciences \ Kennedy, E. S. .- Lebanon, 1983.(18344HL)

re egerunt \ De Febribus.- Venice, 1576.(1954HL)

53. Euclid./ Al-Tusi. Elementorum Geometricorum Libri Tredecim \ Euclid, Al-Tusi.- Rome,1594.(1997HL)

54. Ferrand, Gabriel. Introduction A L>Astronomie Nautique Arabe \ Ferrand, Gabriel.- Paris, 1928.(1964HL)

55. Giomantia / Abuhali Ben Oman et al. Deren Erster Theil Die Aufs Neue Revidirte Und Mit Einem Anhang Auch Der So Genandten Onomantia... etc \ Giomantia, Abuhali Ben Oman et al.- Tubingen/Cotta, 1704.(1979HL)

56. Haly, Abenragel. Praeclarissimus Liber Completus in iudiciis Astrorum \ Haly, Abenragel.- Venice, 1523.(25488HL)

57. Huswirt, Johannes. Arithmetice Lilium Triplicis Practice Atque Pulcherrime Utputa, Tum in Integris Tum in Fractoris...etc \ Huswirt, Johannes.- Cologne, 1511.(1950HL)

58. Ibn Masawayh, Abu Zakaria Y. Meuue Vita, Doctorum Artis Peonie Cognomina, Cano(nHL)es Universales De (conHL)solatione Medicinaru(m) et correctione operationu(mHL) ...etc \ Ibn Masawayh, Abu Zakaria Y.- Lyon, 1523.(1972HL)

59. Ibn Zuhr, Abu Marwan(Avenzoar). Venise, Otnus de Luna, Papiensis \ Ibn Zuhr, Abu Marwan(AvenzoarHL).- Anon, 1497.(1978HL)

60. Mansur B. Ali B, Abu Nasr. Rasail Abi Nasir ILa>L-Biruni \ Mansur B. Ali B, Abu Nasr.- Hyderabad, 1948.(1966HL)

61. Messahalah. De Elementis et Orbibus Coelestibus, Liber Antiquus \ Messahalah.- Anon, 1549.(1981HL)

62. Mesue. [Opera medicinalia]. Mesue cum Expositione Mondini Super Canones Universales Ac Etiam Cum Expositione Christofori de Honestis in Antidotarium Ejusdem \ Mesue.- Ottaviano, 1495.(1991HL)

63. Mesue, the Younger. Textus Mesue. Doctorum Celeberrimorum Artis Peonie Cognomina ...etc \ Mesue vita.

Mesue, the Younger.- Lyons, 1540.(1989HL)

64. Mesue. Yahya. Mesue Vita.. Doctorum Artis Peonie Cognomina Canones de Consolatione Medicinarum ... etc \ Mesue. Yahya.- Lyon, 1531.(1996HL)

65. Mieli, Aldo. La Science Arabe \ Mieli, Aldo.- Leiden, 1939.(1962HL)

66. Omar Tiberiadis. Liber de Nativitatibus & Interrogationibus \ Omar Tiberiadis.- [colophon:] Venice,

1503.(1937HL)

67. Quadri, G. La Philosophie Arabe Dans L>Europe Medievale Des Origines A Averroes \ Quadri, G.- Paris, 1947.(1963HL)

68. Rhazes. Liber Nonus ad Almansorem cum Expositione Sillani de Nigris \ Rhazes.- Venice, 1483.(1988HL)

69. Rhazes. Continens ... en Tibi liber Quem in Medicina Edidit Abuchare Filius Zacharie Rasis ...etc \Rhazes.- Venice, 1529.(1994HL)

70. Rhazes. Liber ad Almansorem [and other tracts] \ Rhazes.- Venice, 1500.(1999HL)

71. Rhazes/Alexander T. Libri Duodecim. Rezae de Pestilentia Libellus...etc \ Rhazes/Alexander T.- Venice, 1555.(1992HL)

72. Rhazes/Arcolani .Giovanni. Commentaria in Nonum Librum Rasis ad regem Almansorem ... Accedit Ejusdem Opusculum de Fluxibus Alvi suo loco Restitutus ...etc \ Rhazes, Arcolani. Giovanni.- Venice, 1542.(2000HL)

73. Rhazes/Ferrari Da Gardi. Practica seu commentaria in nonum Rasis ad Almansorem \ Rhazes, Ferrari Da Gardi.- Venice, 1560.(2001HL)

74. Rhazes/Mead Richard. De Variolis Et Morbillis Liber \ Rhazes, Mead Richard.- London, 1747.(1938HL)

75. Russell, Richard. The Works of Geber \ Russell, Richard.- London, 1928.(1967HL)

76. Serapion. Iani Damasceni Decapolitani Summae inter Arabes Autoritatis Medici...etc\ Serapion.- Basle, 1543.(1958HL)

77. Serapion. In hoc Volumine Continentur... loan. Serapionis Arabis de Simplicibus Medicinis opus pareclarum & ingens.(in boxHL) \ Serapion.- Strasbourg, 1531.(1965HL)

78. Ullmann, Manfred. Islamic Medicine \ Ullmann, Manfred. - Edinburgh, 1978.(25998HL)

79. Miles, George C. Contributions to Arabic Metrology \ Miles, George C.- New York, [1958-63].(4412HL)

26. Abu L Hassan, Ali Ben... Libri de Judiciis Astrorom \ Abu <L Hassan, Ali Ben.- Basle, 1551.(1974HL)

27. Abulcasis. De Chirugia; Arabice et Latine \ Abulcasis.- Oxonii, 1778.(1985HL)

28. Abulcasis. Liber Theoricae Necnon Practicae Alsaharavii ...qui vulgo Acararius Dicitur \ Abulcasis.- Augsburg, 1519.(1987HL)

29. Adelard of Bath. Quaestiones Naturales \ Adelard of Bath.- Louvain, [1484- 87].(1998HL)

30. Al Bohali. De Judiciis Nativitatum Liber Unus, Antehac non Editus...etc\ Al Bohali.- Nuremberg, 1549.(1953HL)

31. Al Bumasar. Introductorium in Astronomiam ... Octo Continens Libros Partiales \ Al Bumasar.- Venice, 1506.(1952HL)

32. Al Bumasar. De Magnis Coniunctionibus \ Al Bumasar.- Augsburg, 1515.(1975HL)

33. Al Bumasar. Annorum Revolutionibus Ac Eorum Profectionibus Octo Contimens Tractatus \ Al Bumasar.-

Augsburg, 1489.(1976HL)

34. Al Bumasar. De Magnis Coniunctionibus \ Al Bumasar.- Augsburg, 1489.(1977HL)

35. Al Bumasar. Flores Astrologiae \ Al Bumasar.- Augsburg, 1488.(4389HL)

36. Al Cabitius, Al Qabisi. Libellus Isagogicus Abdilasi ... interpretatus a Joanne Hispalensi \ Al Cabitius, Al Qabisi.- Anon, 1512.(4390HL)

37. Al Cabitius, Al Qabisi. Libellus Isagogicus Abdilasi ... interpretatus a Joanne Hispalensi \ Al Cabitius, Al Qabisi.- Anon, 1485.(13245HL)

38. Al Fraganus. Chronologica et Astronomica Elementa, e Palatinae Bibliothecae Veteribus libris Versa, Expleta, & Scholiis Expolita \ Al Fraganus.- Frankfurt, 1590.(2004HL)

39. Al Fraganus/Assemanus,Simon. Globus caelestis Cufico-Arabicus Veliterni musei Borgiani... etc \ Al Fraganus, Assemanus, Simon.- Padua, 1790.(1961HL)

40. AL-TUSI, Nasir al-Din /Greaves. Binae Tabulae Geographicae \ AL-TUSI, Nasir al-Din, Greaves.- London, 1652.(1939HL)

41. Al-Tusi/Greaves. Elementa Linguae Persica \ Al-Tusi, Greaves.- London, 1649.(1941HL)

42. AlTusi/Greaves/Khulji. Astronomica Quaedam Ex Traditione Shah Cholgii Persae...etc\ Al-Tusi, Greaves, Khulji.- London, 1652.(1940HL)

43. Albohazen, Haly F.A. De Judiciis Astrorum (Al-Kitab al-Shaybani \ Albohazen, Haly F.A.- Anon, 1485.(1995HL)

44. Alcabitus. Alcabitus Cumcomento Cum Gratia Et Priviligio \ Alcabitus.- Anon, 1515.(1968HL)

45. Alexandri. Benedicti Veronensis, Medici Ac Philosophi Multis Nominibus Clarissmi...etc/ Alexandri.

Basileae.(4417HL)

46. Alpini, P. De Medicina Aegyptiorum Libri Quatuor & Iacobi Bontii in Indiis Archiatri de Medicina \ Alpini, P. -Paris, 1645.(1986HL)

47. Apollonius. Apollonius De sectione rationis libri duo ex Arabico MS to Latine versi.\ Apollonius.- Oxford, 1706.(1957HL)

48. Apollonius. Conicorum Lib. V,VI,VII. Paraphraste Abalphato Asphahanensi Nunc Primum Editi \ Apollonius.- Florence, 1661.(1959HL)

49. Avenzoar/Colle, Giovanni. De Cognitu Difficilibus in Praxi ex Libello Hippocratis de Insomniis \ Avenzoar/Colle, Giovanni.- Venice, 1628.(1993HL)

50. Champier, S. Practica nova in medicina. Aggregatoris lugdunensis domini Simphoriani champerii de omnibus morborum generibus Grecorum: Item eiusdem aggregatoris liber de omnibus generibus febrium \ Champier, S. .-Lyon, 1517.(1980HL)

51. Champier,Symphorien. Practica Nova in Medicina. Aggregatoris lugdunensis domini Simphoriani Champerii de Omnibus morborum generibus Grecorum...etc \ Champier, Symphorien.- Lyons, 1515.(1951HL)

52. De Febribus. Opus sane aureum ... in quo trio sectarum clarissimi medici habentur, qui de hac

BIBLIOGRAPHY

list for Science books in Heritage Library

1. Abulcasis. Chirurgicorum Omnium Primarij, Lib. Tres. I. De Cauterio Cum Igne & Medicinis Acutis per Singula Corporis Humani Membra, \ Abulcasis .- Strasbourg, 1532. (1983HL)

2. Abulcasis. Methodus Medendi Certa, Clara et Brevis, Pleraque Quae ad Medicinae Partes Omnes, Praecipue Quae ad Chirurgiam Requiruntur, Libris III Exponens, \ Abulcasis.- Basle, 1541. (1984HL)

3. Al Cabitius. Astronomie Iudicarie Principia Tractatus Cum Johannis Saxonii Commentario Ordine Textus Nuperrime Distincto \ Al Cabitius.- Lyons, 1523. (2002HL)

4. Al Fraganus. Elementa Astronomica, Arabice & Latine \ Al Fraganus.- Amsterdam, 1669. (2003HL)

5. ALGAZIRAH Viaticum. Manuscript in Latin on Vellum [Trans. Constantinus Africanus] / ALGAZIRAH. , C. Africanus.- France, 1350. (1935HL)

6. Averroes De Anima [and other texts with commentary by Averroes and notes by M. Zimara] / Averroes , Aristotle.- Pavia, 1521. (1936HL)

7. Averroes/Longo, Giovanni. Dilucida Expositio in Prologum Aver. in post, 43p. / Averroes , Longo, Giovanni.- Naples, 1551. (1946HL)

8. Avicenna. Canon Medicinae; Book-I, Book-II.(in one book) manuscript / Avicenna.- Paris. (1922HL)

9. Avicenna. Canon Medicinae. single leaf \ Avicenna.- Strasbourg, 1473.(1923HL)

10. Avicenna. Liber Canonis; De Medicinis Cordialibus \ Avicenna .- Venice, 1562.(3786HL)

11. Avicenna. Compendium De Anima / Avicenna.- Venice, 1546.(1930HL)

12. Avicenna. Flores \ Avicenna.- Lyons, 1508.(1931HL)

13. Avicenna./Arcolani,Giovanni. In Avic. Quarti Canonis Fen Primam Dilucida Atque Optima Expositio / Avicenna, Arcolani, Giovanni.- Venice, 1560.(1925HL)

14. Avicenna./Hugo, Senensis. Super I et II Fen Primi Canonis Avicenna Unacum Antonii Faventini Quaestione De Febre \

Avicenna, Hugo, Senensis.- Venice, 1498.(1927HL)

15. Avicenna./Monte,Giovanni. In Primi Lib. Canonis Primam Fen, Profundissima Commentaria / Avicenna, Monte, Giovanni.- Venice, 1557.(1932HL)

16. Avicenna./Oddi, Oddo. In Primam Fen Primi Libri Canonis Avicennae Dilucidissima & Expectatissima Expositio / Avicenna, Oddi, Oddo.- Venice, 1575.(1928HL)

17. Avicenna./WELSCH, Georg Hieronymus Exercitatio de Vena Medinensi, ad Mentem Ebnsinae, Sive de Dracunculis Veterum \ Avicenna, WELSCH, Georg Hieronymus.- Augsburg, 1674.(1929HL)

18. Geber. De Alchimia Libri Tres. Eiusdem Liber Investigationis Perfecti Magisterij, artis alchimicae \Geber.- Strasbourg, 1531.(1955HL)

19. Golli, Jacobi. Muhammedis Fil Ketiri Ferganensis, Qui Vulgo Alfraganus \ Golli, Jacobi.- Amstelodemi, 1669.(1948HL)

20. Gruner, O. Cameron. A Treatise on the Canon of Medicine of Avicenna \ Gruner, O. Cameron.- London, 1930.(1924HL)

21. Mesue. Opera, a Ioanne Costa Nunc Recognita ... Acpraetera [sic] plantarum de Quibus in Libro Simplicium Agitur, Legitimae Imagines ad Viuum Expressae. \ Mesue.- Venice, 1570.(1960HL)

22. Mesue the younder, MANLIIS DE BOSCO, Joannes Jacobus de Luminare Maius Super Mesue \ Mesue the younder, MANLIIS DE BOSCO, Joannes Jacobus de.- Venice, 1504.(1990HL)

23. Ulugh Beg./Hyde, Thomas. Sive Tabulae Long. Ac Lat. Stellarum Fixarum..., Epochae Celebriores, Astronomis, Historicis, Chronologis, Chataiorum \ Ulugh Beg./Hyde, Thomas.- London : Oxford, 1665.(1933HL)

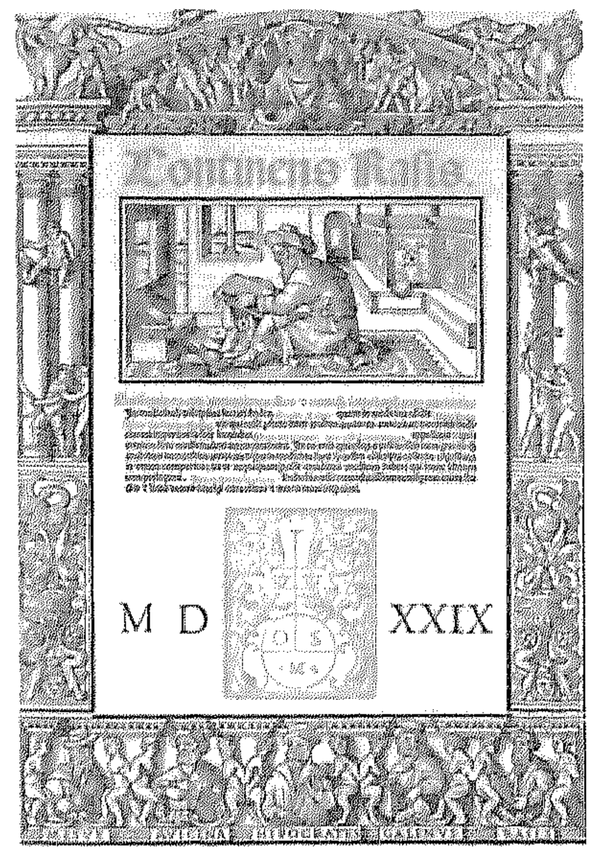
24. Ulugh Beg./Hyde, Thomas. Syntagma Dissertationum ... Accesserunt Nonnulla Eiusdem Opuscula Hactenus Inedita, Vol.- 1 & 2 \ Ulugh Beg./Hyde, Thomas.- Oxford, 1767.

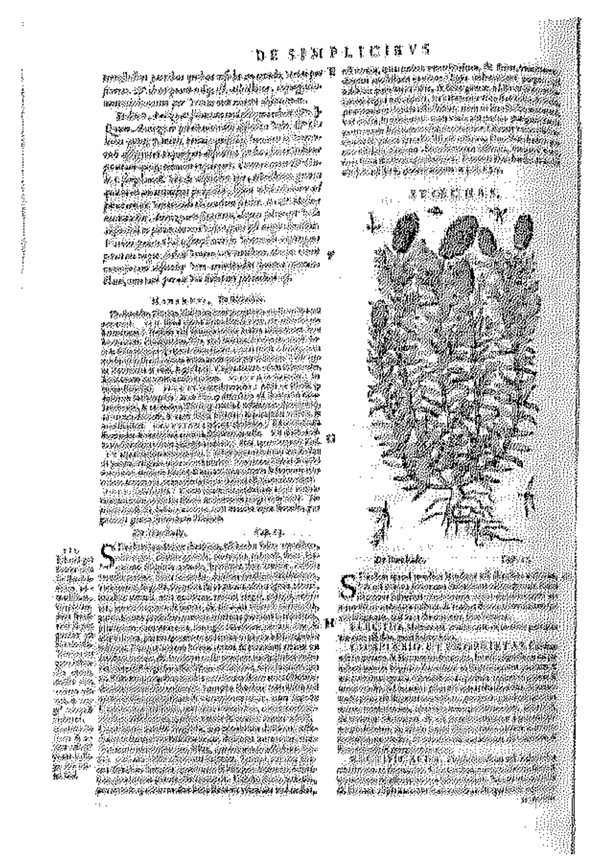
(25756HL)

25. Yuhanna, Ibn Masawayh. Ioannis Mesuae Damasceni Medici Clarissimi Opera \ Yuhanna, Ibn Masawayh.- Venetiis, 1589.(1982HL)

The Arab Scientists in this Collection

- Al-Zahrawi, Abu al-Qasim Khalaf Bin Al-Abbas Al-Zahrawi (936-1013 AD) known in Europe by ABULCASIS. His portion in this collection: No. 1, 2, 3, and 4.
- Ibn Ghalib Al-Khayat:Abu Ali Yahya Bin Ghalib Al-Khayat (died in 835) known in Europe by ALBOHALI. His portion in this collection:No. 6
- Algh Beg, Muhammed Turgay (1393-1449 AD) known in Europe by UL-UGHBEG. His portion in this collection: No. 52, and 53.
- Al-Balakhi, Abu Ma'shar Ja'far Bin Mohammed Bin Omar (787-886) known in Europe By ALBUMASAR. His portion in this collection: No. 7, 61, 60, 59, 8.
- Al-Qubaysi, Abu Al-Saqr Abd al-Aziz Bin Othman Bin Ali (950 AD) known in Europe by ALCABITIUS. His portion in this collection: No. 9, 63, 10.
- Al-Faraghani, Abu Al-Abbas Ahmad Bin Mohammed Bin Kathir Al-Faraghani known in Europe by ALFRAGANUS. His portion in this collection: No. 11, 12, 13, 64.
- Ibn Al-Jazzar, Abu Ja'far Ahmad Bin Ibrahim Bin Abi Khalid (1004AD) known in Europe by ALGAZIRAH. His portion in this collection: No. 14
- Thabit Bin Qurrah Al-Sabi'i Al-Harani (836-901) known in Europe by THABIT IBN QURRA. His portion in this collection: book No. 15 which is a translation of Apollonius' book Al-Majriti
- Ibn Rushd, Abu Al-Walid Mohammed Bin Ahmed Bin Mohammed Bin Rushd (1126-1198 AD) known in Europe by AVERROES. His portion in this collection: No. 32, 20, 19, 17.
- Ibn Zahr, Abu Marwan (1092-1661AD) known in Europe by AVENZOAR. His portion in this collection: No17, 18, 66.
- Ibn Sina,Abu Al-Ali Hussain bin Abdullah (980- 1037AD) known in Europe by AVICENNA. His portion in this collection: No. 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30.
- Jabir Bin Hayan Abdullah Al-kufi Al-Sufi (765AD) known in Europe by GEBER. His portion in this collection: No.33.
- Ibn Abi Al-Rijal, Abu Al-Hassan Ali Bin Abi Al-Rijal, the Shibani author known in Europe by ABENRAGEL HALY. His portion in this collection: No. 34, 65.
- Ibn Maswiyyah, Abu Zakariyah Bin Maswiyyah (777-857AD) known in Europe by MESUE. His portion in this collection: No. 36, 37, 67, 57, 56, 38.
- Al-Tabari, Abu Hafas Omar Mohammed Bin Al-Farkhan Al-Tabari, known in Europe by TIBERIADIS. His portion in this collection: No. 40.
- Al-Razi, Abu Bakr Mohammed Bin Zakariya Al-Razi, known in Europe by RHAZES. His portion in this collection: No. 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47.
- Sarabyun, Yuhana Bin Sarabiun Al-Saghir, known in Europe by SERAPION YOUNER. His portion in this collection: No. 48, 49.
- Al-Tusi: His portion in this collection: No.50, 51.
- Ibn Al-'Awam: His portion in this collection: No. 54.
- Al-Sharif Al-Idrisi: His portion in this collection: No. 74.





بسم الله الرحمن الرحيم

الفن الاول من الكتاب الاول في حد الطب وموضوعاته من الامور الطبيعية يشتمل علي ستة تعاليم

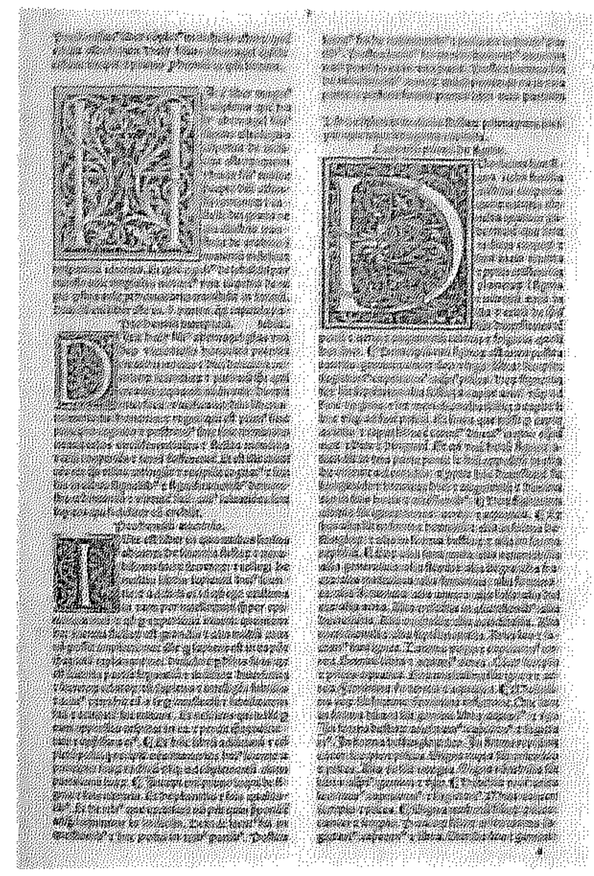
الفصل الاول من التعليم الاول من الفن الاول من الكتاب الاول من كتاب القانون في حد الطب

اقول ان الطب علم يتعرف منه احوال بدن الانسان من جهة ما يصح ويزول عنها لتحفظ الصحة حاصلة وتسترد زايلة ولقايل ان يقول ان الطب ينقسم الي نظر وعمل وانتم قد جعلتم كله نظرا اذ قلتم انه علم وحينئذ نجيبه ونقول انه يقال ان من الصناعات ما هو نظري وعملي ومن الحكمة ما هو نظري وعملي ويقال ان من الطب ما هو نظري وعملي ويكون المراد في كل قسمة بلفظ النظري والعملي شيا اخر ولانحتاج الان الي بيان اختلاف المراد في ذلك الا في الطب واذا قيل ان من الطب ما هو نظري ومنه ما هو عملي فلا يجب ان يظن ان مرادهم فيه هو ان احد قسمي الطب هو تعلم العلم والقسم الاخر هو المباشرة للعمل كما يذهب اليه وهم كثير من المباحثين عن هذا الموضع بل يحق عليك ان تعلم ان المراد من ذلك شي اخر وهو انه ليس ولا واحد من قسمي الطب الاعلما لكن احدهما علم اصول الطب والاخر علم كيفية مباشرة ثم يخص الاول منهما باسم العلم او باسم النظر ويخص الاخر باسم العمل فنعني بالنظر منه ما يكون التعليم فيه مفيدا لاعتقاد فقط من غير ان يتعرض لبيان كيفية عمل مثل ما يقال في الطب ان اصناف الحميات ثلثة وان الامزجة تسعة ونعني بالعملي منه لا العمل بالفعل ولا مزاولة الحركات البدنية بل القسم من علم الطب الذي يفيد التعليم فيه رايا ذلك الراي متعلق ببيان كيفية عمل مثل ما يقال في الطب ان الاورام الحارة يجب ان يقرب اليها في الابتدا ما يردع ويبرد ويكثف ثم من بعد ذلك يمزج الرادعات بالمرخيات ثم بعد الانتهاء الي الانحطاط يقتصر علي المرخيات المحللة الا في اورام تكون عن مواد تدفعها الاعضا الرئيسة فهذا التعليم يفيدك رايا هو بيان كيفية عمل فاذا علمت هذين القسمين فقد حصل لك علم علمي وعلم عملي وان لم تعمل قط وليس لقايل ان يقول ان احوال بدن الانسان ثلث الصحة والمرض وحال لامحة ولامرض وانت اقتصرت علي قسمين فان هذا القايل لعله اذا فكر لم يجد احد الامرين واجبا لاهذا التثليث ولا اخلالنا به ثم انه وان كان هذا التثليث واجبا فان قولنا الزوال عن الصحة يتضمن المرض والحالة الثالثة التي جعلوها ليس لها حد الصحة وهو ملكة او حالة تصدر عنها الافعال من الموضوع لها سليمة ولالها مقابل هذا الحد الان يحدوا الصحة كما يشتهون ويشترطون فيه شروطا ما يهم اليها حاجة ثم لامناقشة مع الاطبا في هذا وماهم ممن يناقشون في مثله ولا تودي هذه المناقشة بهم او بمن يناقشهم الي فايدة في الطب فاما معرفة الحق في ذلك مما يليق باصول صناعة اخري فليطلب من هناك

الفصل الثاني في موضوعات الطب

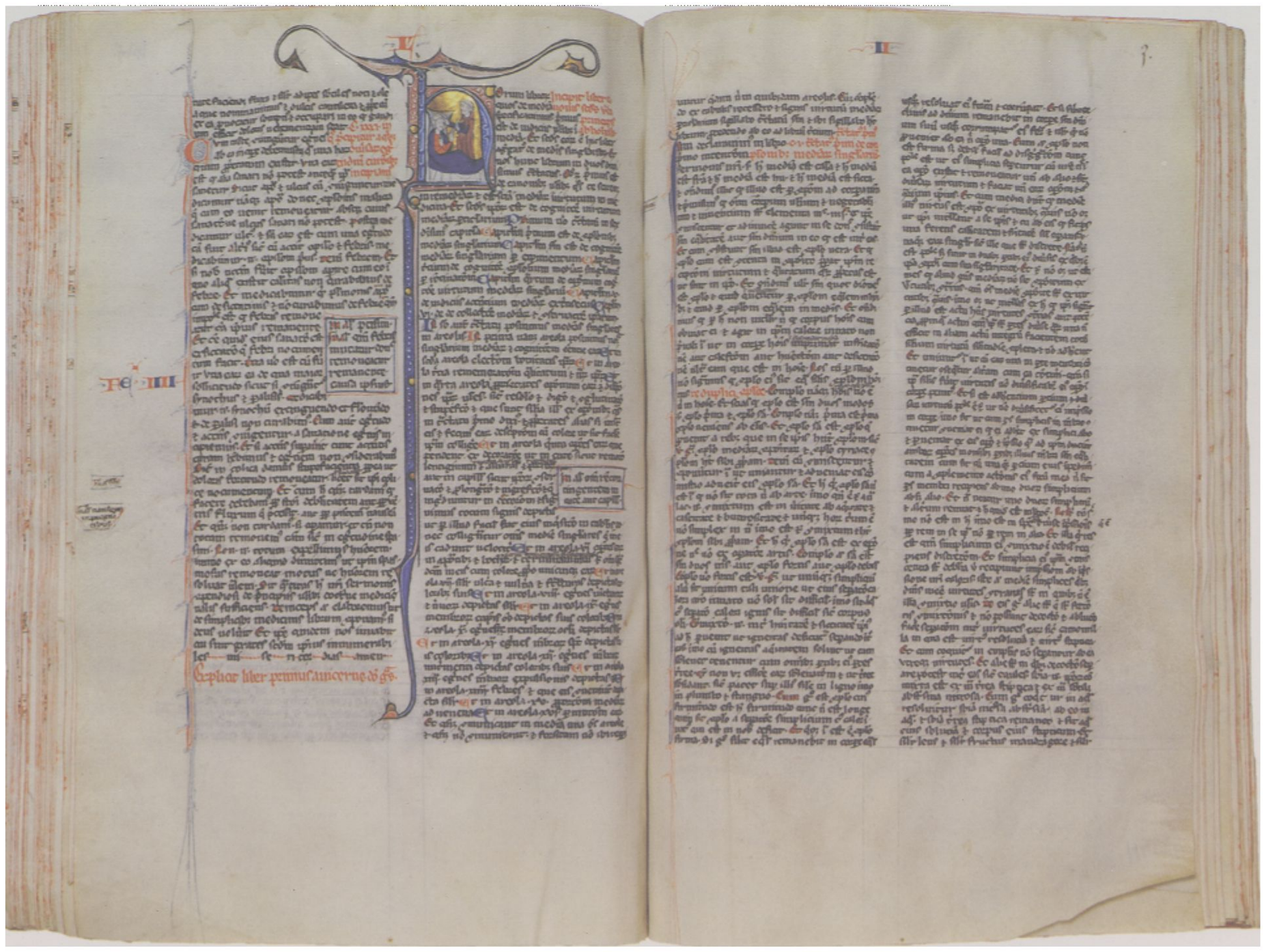
لما كان الطب ينظر في بدن الانسان من جهة ما يصح ويزول عن الصحة والعلم بكل شي انما يحصل ويتم اذا كان له اسباب لن يعلم من اسبابه فيجب ان يعرف في الطب اسباب الصحة والمرض ولان الصحة والمرض واسبابهما قد يكونان ظاهرين وقد يكونان خفيين لاينالان بالحس بل بالاستدلال من العوارض فيجب ايضا ان تعرف في الطب العوارض التي تعرض في الصحة والمرض وقد تبين في العلوم الحقيقية ان العلم بالشي انما يحصل من جهة العلم باسبابه ومباديه ان كانت له وانما يتم من جهة العلم بعوارضه ولوازمه الذاتية لكن الاسباب اربعة اصناف مادية وفاعلية وصورية وتمامية والاسباب المادية هي الاشيا الموضوعة التي فيها تتقوم الصحة والمرض اما الوضع الاقرب فعضو او روح واما الوضع الابعد فهي الاخلاط وابعد منه هو الاركان وهاذان موضوعان بحسب التركيب وان كان ايضا مع الاستحالة وكلما وضع كذلك فانه يساق في تركيبه واستحالته الي وحدة ما وتلك الوحدة في هذا الموضع التي تلحق تلك الكثرة اما مزاج واما هيئة اما المزاج فبحسب الاستحالة واما الهيئة فبحسب التركيب واما الاسباب الفاعلية عليه فهي الاسباب المغيرة او الحافظة لحالات بدن الانسان من الاهوية وما يتصل بها والمطاعم والمياه والمشارب وما يتصل بها والاستفراغ والاحتقان والبلدان والمساكن وما يتصل بها والحركات والسكونات البدنية والنفسانية ومنها النوم واليقظة والاستحالة في الاسنان والاختلاف فيها وفي الاجناس والصناعات والعادات والاشيا الواردة علي البدن الانساني بمماسة له اما غير مخالفة للطبيعة واما مخالفة للطبيعة واما الاسباب الصورية فالمزاجات والقوي الحادثة بعدها والتراكيب واما الاسباب التمامية فالافعال وفي معرفة الافعال معرفة القوي لامحالة ومعرفة الارواح الحاملة للقوي كما سنبين فهذه موضوعات صناعة الطب من جهة انها باحثة عن بدن الانسان انه كيف يصح ويمرض واما من جهة تمام هذا البحث وهو ان تحفظ الصحة ويزال المرض فيجب ان تكون لها ايضا اجزا بحسب اسباب هذين الحالين والاتهما واسباب ذلك التدبير بالماكول والمشروب واختيار الهوا وتقدير الحركة والسكون والعلاج بالدوا والعلاج باليد وكل ذلك عند الاطبا بحسب ثلثة اصناف من الاصحا والمرضي والمتوسطين الذين نذكرهم ونذكر انهم كيف يجدون متوسطين بين قسمين لاواسطة بينهما في الحقيقة واذ قد فصلنا هذه البيانات فقد اجتمع لنا ان الطب ينظر في الاركان والمزاجات والاخلاط والاعضا البسيطة والمركبة والارواح وقواها الطبيعية والحيوانية والنفسانية والافعال وحالات البدن من الصحة والمرض والتوسط واسبابها من الماكل والمشارب والاهوية والمياه والبلدان والمساكن والاستفراغ والاحتقان والصناعات والعلاجات والحركات البدنية والنفسانية والسكونات والاسنان والاجناس والواردات علي البدن من الامور الغريبة والتدبير بالمطاعم والمشارب واختيار الهوا وتقدير الحركات والسكونات والعلاج والادوية واعمال اليد لحفظ الصحة وعلاج مرض مرض فبعض هذه الامور انما

Greek scientists fled to the north of Europe taking with them their manuscripts. There they started teaching students the Greek language and culture . Most prominent translators were:



- Hispalensis Johannes who taught Astrology. He translated numerous scientific books such as: A Thesis in Astrolabe by the Majariti; a book about the hour machines by Thabit Ibn Qurra; four books for Albumasar (1133 AD) with the help of Adelard of Bath that were printed in 1495 and1515 in Venice and in 1577 in Frankfurt respectively; "Introduction to Astrology" by Alfraganus in 1135 with the help of Gerard De Cremona; "Outline in Astronomy" by Alfraganus in 1142; "Scientific Statistics" by Al-Farabi. He also translated the book of Haly Abenragel "In Astronomy". He has in this collection the works 6, 7, 9, and 11.
- Gerard De Cremona (1114-1187 AD): An Italian belonging to the Benedict monastic order. He headed to Toledo and mastered the Arabic language concentrating on its compilations. He translated more than 87 compilations in Philosophy, Medicine, Mathematics, and Astronomy etc. He translated important Arabic texts among which: "Law of Medicine" by Avicenna (It was reprinted 15 times only during the period 1473-1527 AD); "Secrets in Chemistry" by Rhazes (1480-1489 AD); "Medications" by Serapion the Younger (1479 , 1497 , 1530 , 1550); "Composed Medications" by Al-Kindi; In addition to many compositions in Mathematics, Astronomy, precious stones, Nature, and Mechanics. (Vide works No. 1, 21, 38, 46, 43, 42, 41, 48)
- A. Villeneuve (1235-1311 AD) who was born in the suburbs of Palencia. He graduated from the Medical College of Napoli University. He taught in Paris, Montpelier, Barcelona, and Roma. He is one of the most important translators from Arabic.
- Adelard of Bath (1070-1135): one of the most prominent pioneers of Orientalism in the 12th century AD. He has numerous translations from Arabic to Latin in the fields of Mathematics and Astronomy. He compiled the «Natural Questions» in 1330AD (Vide No. 5), and assisted via his influence to spread science in Europe. He wrote a book about the sciences of the Arabs.
- Constantinus Africanus (died in 1087 AD). He is a Tunisian Muslim, acquired his education in Baghdad then returned to Tunis. However, he converted to Christianity and fled to Italy where he died as a monk in 1087AD. He was one of the first scientists who translated the medical Arabic works into Latin, but he used to attribute what he translated to himself. His works in this collection are No. 14 and 32. He translated 24 compilations in Medicine and Astronomy from Arabic to Latin written by Algazirah Is'haq Al-Israili, Haly Abbas, and Hanin Ibn Is'haq. His works were published in Pal in Switzerland (1529) and in Lion (1515AD).
- Juan Abendaud (Middle of the 12th century): He was a Jewish who converted to Christianity. He occupied the position of Bishop of Toledo. Among his most famous translations: "Introduction into the Making of Stars' Judgments" by Abd Al-Aziz Ibn Othman Bin Ali Al-Saqr Al-Qubaisi known in Latin as Alcabitius; "Algebra and Causes" for Algorithmy; A book related to nature; the book of Alfraganus in Astronomy.

This is in addition to others who will be mentioned in this context. These are translators, Orientalists, and researchers who were interested in the Arabic scientific heritage. During that period the translation movement expanded, deepened its activity, and lasted for long. Many medical books by Avicenna, Rhazes, Abulcasi, and others were translated from Arabic into Latin.



Most Prominent Translators of this Collection

Just as Arabs grasped others' sciences, Europe took the same from the Arabs where it recruited cunning scientists for this purpose .These scientists concentrated on the scientific heritage and translated it to Latin within the scientific Orientalism movement. This movement transmitted the sciences of the Arabs to the universities of Europe. The translation from Arabic occurred for 2 reasons:

First: Prosperity of the Arab civilization and its supremacy over other civilizations in all Europe during that period. This fact was very evident that the church couldn't deny it at a time when it had a wide and extensive influence.

Second: Aspiration of Europe to revive the legacy of their Greek ancestors when the Greek language was unknown throughout the West except in Sicily and the Byzantine state (Eastern Romanian) cities. This held true until the Turks seized the Byzantine state capital –Constantinople- in 1453 when the

aut sup ignē. Et coll'ctō oris cū lacte asino
& oleo tepido à cordumēi cū vino aut gna
lauri à aristol'. lōga à assa fetida à lac ti:
tīali aut squilla. Et sal ꝓtēa qr oppositq ē
acetositati ofert valō obstupefactioni

De hebet aque dentium.

Et vt dētes nō tolerēt aliqd fridum
neqz calidū: neqz duz: & plm eiq ē ex frigo
re: & ē pcedēs dolorē dentiū. Et cū ē cā m
hoc frigus: āmistra grana lauri: & alumen:
& aristol'. longā & uaporatōz assiduā cū ui
tello oui. Qz si cū illo nō sedat fricet cū ye
ra pigra. Si āt nō valet: tūc cū tiriacha. Et
oleū sinapinū ē iuuamtū valde. Et alkiran
calefactū cū eo multotiēs iūgit fricādo ē
iuuatiuū valde. Si āt cā fuit oplo calida: &
ē raro: significabit ipsaz color gingiue: &
tactus eius et tactus dētiū. Quare oporte
bit vt assiouetur fricatio dentium cum o:
leo rosato tepefacto in quo sit camphora
& sādali: & āmistrēt mucilago psilij: & ma
stica° portulace aut semīis eq proprie.

Debilitas dentium.

Onferūt ei stiptica pricta: & galle
aduste extincte ī aceto: & grana mirti albe
& sal torefactq: & exictq cū aceto: & are
mich: & vinū stipticū: & dētifricia stiptica
Dētifriciū bonū. Re. cipi. z. iij. mirabol'. ci. e
nucleatorz. z. v. cinami grossi. z. xv. cinaī. z.
iiij. alumīs. z. ij. piretri. z. vij. salis armōiaci
pipis lōgi: gallie croci. oīz aā. z. j. salis. z. v.
sūach ꝓpatorz corij. z. ij. fructq tamarici. z.
iiij. cardamōi z. iiij. aristol. z. xvj. balaustie
z. iiij. terāt oia: & aggregent dētifriciuz bo
nū. Re sādal' rubei cubebe: & fausel oīz aā.
z. xv. cinami grossi. z. v. ciamōi. z. ij. bakeiz
z. iiij. cōficiāt cū amilo ctici. Dentifriciū ad
hanc rē bonā. sumant kiske ordei teratur. et
mucluat melle: aut kiran pauco semīe et fi
ant trocisci mde. Et submergatur carta de
panno: & ponatur sup lacertū positū in ra:
dice furni. Cūqz eius color denigratur ext:
hatur: & recipiatur ex eo ps vna: & ex rup:
tura xiloaloes: & balaustijs & cipi: & corti
ce granati: & sale ex omnibus. aā. ps. j. terā
tur: & fiat ex eis dētifriciū. Et quandoqz su:
mantur ordei adusti narzati ptes. xx. & cipi
& fausel: & alcharmesich oīm aā. ptes. iiii.
& ziziberis ps. i. fiat ex eis dentifricium

Fen. viii. d dispōib gingiue & labiorz et ē
tractatus vnq De egritudinibus gingiue

Ingiue accidūt apata cā matiei
dscēdētis ad ipaz bz plurimū ex
capite. Et qnz ē ꝓpt cōitatē stōi
Et qnz accnt ei apata in mitō
yporopib & accntiū malicie forz:
me ꝓpt illud qd ad eā eleuatur ex vaporibus
corruptis et sigē genq materiei p colorē et
tactū. Et qnz sūt ex eis mānifesta recētia ve
locia ad suscipiēdā curā et pfūda ad susci:
piēdā curā tardam: & quādoqz sūt cū febre

Cura

Si materia ē supfluitas calida tūc āmi
stra eūatōz et flotā aliecheric et cura ī pnci
pio cū coll'oibq oris īfriantibuz et sit ī eis
stipticitas sicut ē aq ro. lac acetū & aq mir
ti et aq foliorz stipticorz friorz et dcō balau
stiarz et aq arnoglosse & ifusio glādiū et su
cq portulace Deīn pq illd fiat oris collutio
cū oleo ōfācio et oleo arboris masticis et o
leo mirtio ī vnaqqz ūcia pōatur mastix aut
oleo ī quo bullierūt mastix et rose sice aut
oleo ro. īquo bullita sūt spica et rose sice et
mastix. Et oleū qdē arboris masticis hēt vir
tutē vehemtē ī sedādo dolores gīgiue et p
pe recēs rsistit ei et nō exasperat et magis
ꝓpriū iuuamtū eq ē ī dispōe dolorīs. Demd
pq illd āmistretur q sit sicut sucq yreos hūi
dq fāc. n. curzē sāguiez et fāc qescē aut sucq
foliorz oliue aut fex vini aut sucus rute. aut
oleū alhabati et alchatra bullitū cuz aq in q
sint folia eq aut dcōe aristologie. Si āt apa
ē calidū et pfūdū et noiatur berules ñ rsol
uitur cū medicis imo fit purulētū: etquādo
qz īdigēt cura manq: et qnz substantia eq p
ueit ad creādū carnez nouā et malā: quā oz
rmoueri. Cuz g° purulentū fit āmistra sup
ipz florez eris et gallas aut corticez eris cō
tritū cū aceto dieb aliqb et surie adustuz
aut gallas. Cū āt gīgiua ñ cessat suppurari
et apatur et ñ sanatur idigz cauterio et me
liq ē ut sūatur oleū feruens cū lana iuoluta
sup extremitatez tente totiens fiat dōec de
tūescat gīgiua et cōstngat. Si āt apa fuerit
ex hūiditate supflua oportebit inpnci° vt
colluatur os cū oleis calidis et cū melle et
oleo d oliuis et rob: deīd āmistrentur rsolu
tiua fortia pdicta multotiens.

Gingiua sanguinea

Onfert ei alumen extinctū cum aceto
cum duplo ipius ex sale: et cum surie tanto
quantum est ipsum et medietas eq sparsum
super eam. Et etiam adurantur tharacha sal
lita vsqzquo fiāt sicut carbo: et sumātuz ex
cimere eorz pars vna: et ex rosis siccis partes
due. Et iterz sumantur mirti: et lentium ad
ustarum amborum aā. pars vna sumach:

Avicenna, Canon medicinae, before 1473
مخطوط القانون في الطب لابن سينا
القرن الخامس عشر الميلادي

Europe and the Arab Scientific Legacy

Frederick II –grandson of Roger II in Sicily- founded the University of Napoli with a view to transmit the Arabic sciences to Western world. This university became a center of interest in the Arabic heritage. Many Arabic books were translated into Latin and Hebrew. In 1217 Michael Scott visited Toledo with the encouragement of Frederick II where he translated numerous Arabic books.

The book titled "Natural Questions" by the British scientist Adelard of Bath (No. 5 in this collection) is one of the most important resources that show fair and more logical views on the Arabic scientific heritage due to his proximity to Arabic culture in Sicily and south of Italy. The last decades of the 11th century witnessed the replacement of the Latin medical works by Arabic surrogates which covered all domains of Medicine. This was done by Constantine of African and his pupils in Salerno and Mante Cassino. In this collection there are some dazzling manuscripts which embody the connection of Greek-to-Arabic then Arabic-to-Latin science links:

- Manuscript No. 14 contains a translation of the most popular works. It is translated by Constantine of African from the works of the Moroccan doctor Ibn-al-Jazzar who presented indeed a book that can be considered a health guide anybody can use easily. The comments added by Gerard to the manuscript are the recommendations of a famous Persian doctor from the 12th century. This latter simply copied the recommendations of Avicenna, Rhazes, and others.
- The 2nd Manuscript in this collection (No. 21) is a part of the great medical book of Avicenna known as "Canon Medicnae" (The Law of Medicine). The large print of this book indicates that it was a university textbook. The numerous comments about it indicate its distinguished importance in university education (No. 26-29). Additionally an orphan paper from the manuscript itself (Canon Medicnae) was attributed to Avicenna.

This collection includes also important works presented by translators such as:
- Constantine of African who has more than a single work most famous of which is No. 32
- Hermann: work No. 8
- Hispalensis Johannes: No. 6, 7, 9, 10, 11
- Gerard who worked in Toledo and was very proficient in translating the scientific works, which helped to achieve the authenticity and accuracy of these translations. He presented translations for around 72 books among which translations of Greek and Syriac books that were translated to Arabic by Hunayn Ibn Ishaq in his school in Baghdad in the 9th century AD. Gerard's translations also included other Greek works in Mathematics, Astronomy (Euclid, Apollonius, Diophantus, Ptolemy) and Medicine (Hippocrates, Galen, Alexander). This shows that there was much credit for the translations that the Arabs made for Greek works.
- Michael Scot who lived in the first half of the 13th century: Arabic translations of the comments of Averroes on the works of Aristotle (No. 19).

huge library, a discussion forum and a translation institute. He brought to the House of Wisdom the most competent translators under the supervision of the Sheikh of translators Hanin Bin Is'aq (876). Hanin used to select the books and assign them to translators. He also translated himself some books from Greek to Syriac while his son Is'aq and his nephew Hubaysh retranslated them from Syriac to Arabic. Thabit Bin Qurrah (901AD) used to do the same with his son Sinan Bin Thabit in the Hiran Center which was one of the key translation centers in the Islamic kingdoms. In this center numerous books related to Astronomy, Medicine, and Philosophy were translated from Greek to Arabic.

The golden age of translation started at the age of Al-Rashid when Baghdad transformed into a center of translation. It is also said that the Al-Hajjaj Bin Yusif is the one who completed the translation of "Al-Majesti" by Ptolemy in 827 AD, and participated in the translation of the book of «The Principles of Geometry» by Euclid.

The Arabs were familiar with the writings of Aristotle through the Syriac translations. They were also familiar with various medical writings through what Abu Zakaria Yahya Bin Maswiyeh and other translators translated. This is how the various sciences were conveyed to the Arabs. The Emirs and Sultans in Arabic capitals used to compete with each other by encouraging their scientists to undertake trips to acquire manuscripts to translate, review, correct, check their reliability, and add to them. This contributed to the development of science in general and to the creation of the Arab scientific culture in particular.

Why is it an Arabic scientific legacy?

These translations of Arabic works remain witness to the magnitude of Arabic and Islamic impact on the course of the human civilization. These sciences flourished under the Arab Islamic dominance on various countries. They were mainly written in Arabic. These scientists regardless of their religion, intellectual doctrine, or ethnical origin played a key role in the development of these sciences and their extent. They became an important part of the scientific production in the history of the human civilization.

We won't forget that significant scientific treasures, whether Arabic or non-Arabic, were preserved by the Arabs for the next generations. If not for them they would have been lost forever. We cannot underestimate this loss for the present civilization if the Arabs didn't perform this great role.

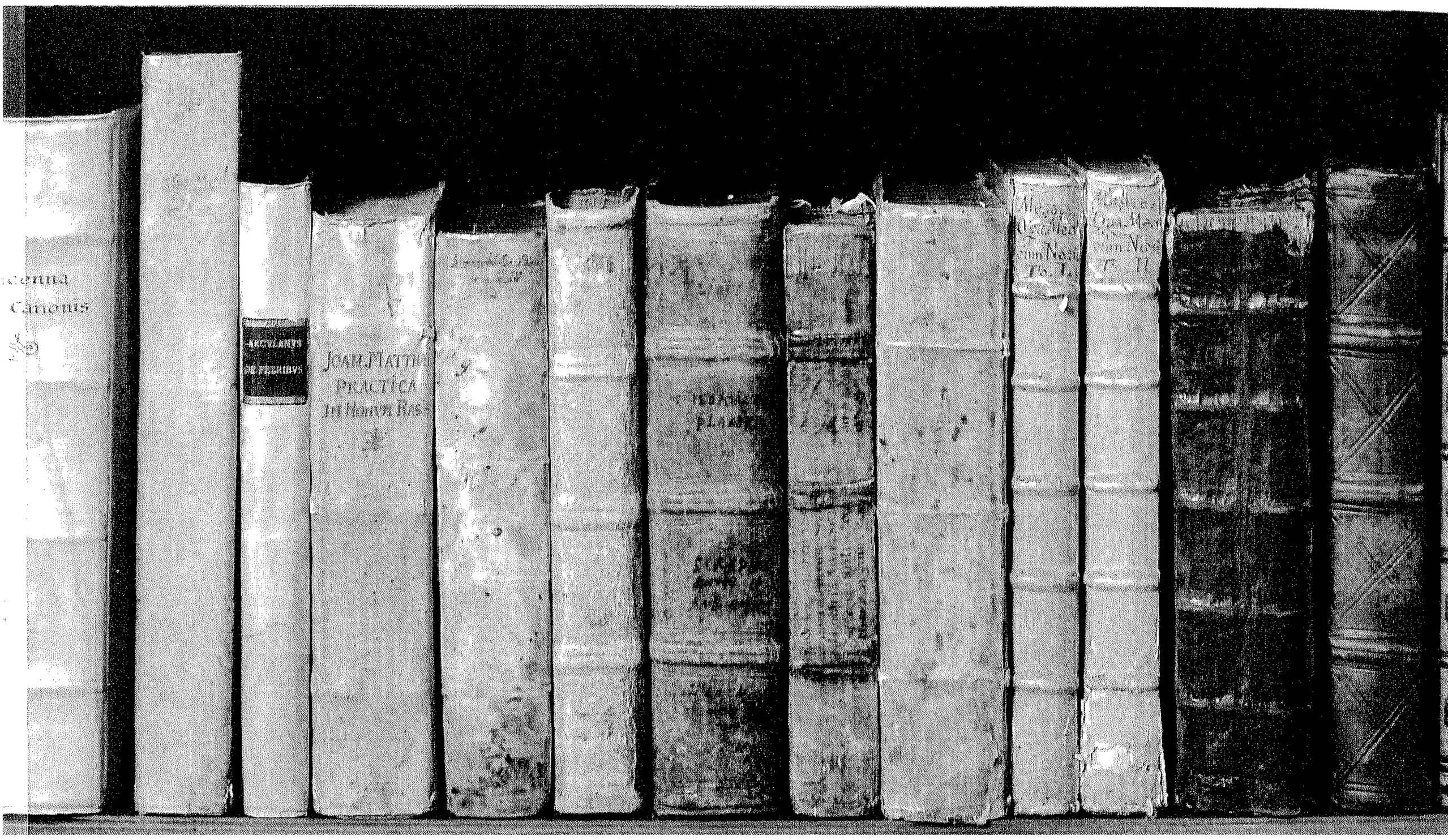
Arabs undertook the translation and transmission of sciences from the Greek, Persian, and Indian sources. Khalid bin Yazid Al-Umawi was interested in science and he learnt Chemistry and Astronomy, and he ordered to translate them to Arabic. 773 AD is considered a historical date not only in the Arab history, but also in the history of humanity since in this year the Caliph Al-Mansur gave his orders to translate some scientific Indian writings. During his reign the book known as Sind Hind was translated from Indian to Arabic. These translations placed the Arabs at the doorstep of the world of science. A golden age of advancement and invention followed during the reign of Al-Ma'mun who had a great passion for philosophy and a great appreciation of the Greek sciences. His efforts were concentrated on translation, so he extended its domains. He built a special place called "The House of Wisdom" which he equipped with a

The translator Hugo of Santalla who was famous for his numerous translations of scientific books from Arabic to Latin wrote around year 1140 AD: "we must imitate the Arabs because they are our teachers and they have come ahead of us in sciences". Lorenz Fries wrote in 1540 AD in his book titled "Defending the Emirs of Doctors for German Doctors" lauding the famous Arab doctor Avicenna who became reputable in Europe at the time "May Avicenna and everyone who follows his path be immortalized"

We also say with him after 500 years and at the beginning of the 21st century "May Aristotle, Ptolemy, Euclid, Apollonius, Diophantus, Galen, Alexander, and other Greek scientists who gave humanity the gift of wisdom of science be immortalized". This also goes to Rhazes Averroes Albumasar, Ibn Al-Nafis, Alfraganus, Avenzoar, Jabir, Al-Tusi, Al-Idrisi, Abulcasis, Algazirah, Albohali, Thabit Ibn Qurra, Mesue Johannes Hispalensis, Hunayn Ibn Ishaq, Gerard, Adelard of Bath, Contstantine of African, Michael Scot, Andre Al-Pajo, Jacob Manteno, Thomas, Haydo, and others who illuminated the path of science for us".

Since our conversation about the contribution of the Arab civilization to the Western civilization, particularly in the field of scientific production, was mostly theoretical, this collection that we are showcasing represents a live and perfect example of this contribution. Here I would like to greet and thank Sheikh Hassan Bin Mohammed Al-Thani who collected this precious collection of heritage treasures in order to be accessible to the scientists and researchers in Qatar Foundation for Education, Science, and Community Development.

Mohammed Hammam Fikri


Canonis
ARCVLANVS
DE FEDERIBVS
JOAN. MATTH.
PRACTICA
IN ROMAN RAS

Introduction

The value of what the Arab and Islamic scientists provided to humanity comes to light through this invaluable collection of books. These books of Arab and Islamic scientific legacy were translated into Latin and printed in Europe when printing was first invented. The Arab scientists carried the seeds of the Greek civilization and spread them all over the world after verifying, correcting, and compiling them according to the empirical scientific method which bedazzled the world with its objectivity. In Sicilia (Italy), Cordoba, Toledo, and Sevilla located in Andalusia, the Arab scientific and educational centers entertained European students seeking education and knowledge. These students undertook later on an extensive movement for translating the writings of Arab and Islamic scientists. The first universities in Europe used the Arabic manuscripts and translations of Greek books as their sole resource of knowledge. This is how Europe came to know about Astronomy, Mathematics, Medicine, Physics, Chemistry, and other intellectual and experimental sciences at a time when Europe's knowledge was restricted to ancient traditional culture.

Europe became acquainted with the old scientific works of Apo Hippocrates, Aristotle, Euclid, Ptolemy, Galien, Archimedes, Apollonius, and other Greek scientists through the writings and compilations of Avicenna, Al-Tusi, Rhazes, Al-Gawarizmi, Algazirah, Serapion the Younger, Mesue, Al-Batani, Alcabitius , Alfraganus, Geber . Thabit Ibn Qurra, Haly Abenragel, Al-Zirkali, Al-Balakhi Tiberiadis, Averroes , Albohali, and others who were capable of providing to the global heritage an Arabic heritage that is rich in all scientific domains.

The famous French historian Rene Taton wrote in his book titled "The Ancient and Middle Ages from the Beginning Until 1450 AD" related to the general history of science, in his account about the contributions of the Arab scientists to the world heritage: "we can say that the Arabs provided more than transmitting science, they awakened love for it, they embraced it, trained their critical mind skills through it, and started scrutinizing the Greek concepts by trial and experimentation. Their very modern inclination to develop practical techniques and applications facilitated this greatly for them. We owe them in the fields of Astronomy, Mechanics and Chemistry through their useful inventions. Credit goes to them also in the field of Medicine particularly developing the first large hospitals بيمارستانات where patient care was done at the same time of teaching the new doctors using pure scientific observations. This ingenious civilization enlightened the West. This movement was based on selection since it ignored some writings voluntarily particularly literary books in order to restrict translation to scientific and philosophical books. Thus, the scientific and technological advances achieved by Europe later on (the industrial revolution) were undoubtedly based on the contributions of these Arab and Muslim scientists who planted the first seeds of global modern civilization".

CONTENTS

Introduction ..... G
Why is it an Arabic scientific legacy? ..... J
Europe and the Arab Scientific Legacy L
Most Prominent Translators of this Collection ..... N
The Arab Scientists in this Collection ..... Q
Bibliography ..... R

Inspired by the "old wisdom"

A tribute to the Arab scientists who planted the first seeds of global modern civilization
A tribute to the scientists of the present and the future who aspire for a bright future for humankind

Published by: **THE ARAB AND ISLAMIC HERITAGE LIBRARY**
Qatar Foundation for Education, Science, and Community Development
Tel.: +974 4870919
Fax: +974 4870744
Email: heritagelibrary@qf.org.qa
P.O.Box: 5825 Doha-Qatar

First Edition 2009

Translation of the introduction
Danny Arzoumanian

Scanning
Mohammed Reefaz
Siniwath

Design & Layout
Hany Mohammed Hanafi

Qatar National Library Number: 67-2009
ISBN: 99921-771-0-1

Copyright ©
All rights reserved for the publisher above. Reproduction in any form, presentation by means of any retrieval system, or broadcasting of any part of this book is prohibited without written permission from the publisher (The Arab and Islamic Heritage Library)

Treasures from
The Arab Scientific Legacy in Europe

Selections from Arab and Islamic Heritage Library
Qatar Foundation for Education, Science, and Community Development

By
MOHAMMED HAMMAM FEKRI